

OFFICE PHONE 2433
RESIDENCE PHONE 2304

I. THURMAN MANN, M. D.

409 COMMERCIAL NATIONAL BANK BLDG.
HIGH POINT, N. C.

REGISTERY NO. 2779

PATIENT'S NAME ....

ADDRESS .... DATE ....

℞

To Duke Univ. Medical Library. 11/22/32

I. T. Mann

ECONOMY DRUG STORE
PHONE 4555

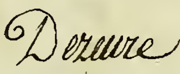
______ M. D.


6

COURS
ABREGÉ
D'OSTÉOLOGIE.

COURS
ABREGÉ
D'OSTÉOLOGIE,

DE M. LE CAT.





A ROUEN,

Chez la Veuve BESONGNE, Imprimeur-Libraire, Cóur du Palais.

M. DCC. LXVIII.

1768

I
LeCat



PRÉFACE.

IL y a trente ans que mes Eleves me demandent cette Edition, & que j'aurois dû leur donner. Combien de mauvaiſes copies elle leur eût évité ! que de tems mal employé elle leur eût épargné ! C'eſt un abus dans les Ecoles que les dictées ; elles ne ſont utiles qu'au Profeſſeur, à qui elles donnent le tems de ſe former, d'étendre ſes connoiſſances, en un mot, de faire de bonnes dictées, des dictées dignes de l'impreſſion ; mais au lieu de mettre tant de tems à perfectionner des ca-

hiers pour l'impreſſion, que n'en choiſiſſons-nous de parfaits tout imprimés par nos anciens Confreres? Ce ſeroit aſſurément le mieux dans tous les genres d'Elémens, ſi l'on en avoit, dont l'excellence fût généralement reconnue; mais où ſont ceux qui réuniſſent tous les ſuffrages? Autant de têtes, autant de façons de penſer. Il ſemble d'abord qu'il doit n'y en avoir qu'une ſur des objets auſſi conſtans, auſſi ſolides que les Os. Eh quoi de plus évident, de plus invariable que les Elémens de Géométrie! Néanmoins rien n'eſt plus variable que la maniere de les expoſer: chaque Profeſſeur s'en fait une & celle qu'il s'eſt faite, c'eſt celle-là qu'il conçoit mieux, qu'il expoſe le mieux, qu'il fait le mieux comprendre à ſes Ecoliers, ne fus-ce que parce qu'elle eſt de lui. Qui eſt-ce qui ne connoît pas cet éguillon de l'amour-propre? Qui eſt-ce qui ne conviendra pas mê-

me de ſon utilité pourvu qu'il ſoit ſoutenu par de vrais talens ? Voilà le bon côté des *dictées* qui, par ſucceſſion de tems, deviennent de bons Livres. Si celles que je donne ici n'ont pas ce mérite, ce n'eſt pas le tems qui m'a manqué, c'eſt à mon peu de capacité qu'il faudra s'en prendre.

Depuis environ trente-quatre ans que j'enſeigne, j'ai ſouvent été aſſez brave pour me dépouiller de cet amour-propre dont je viens de parler ; j'ai indiqué pluſieurs fois à mes Eleves les meilleurs Abregés d'Oſtéologie ; mais j'ai éprouvé les inconvéniens obſervés ci-deſſus. Les Auteurs, de mon choix même, avoient des imperfections que je crois réelles ; je voulois les réformer, & par ce mêlange de doctrine je jettois le trouble dans l'eſprit de l'Eleve : il a donc fallu revenir à mes cahiers, que je croyois préférables. Mon préjugé en leur faveur date de fort loin

(1727), & c'eſt peut-être là l'origine du préjugé même.

Je n'ai jamais eu d'autre maître dans la ſcience des Os que les Os mêmes, & les Livres qui en traitent, mais ſurtout les premiers dont les cimétieres étoient mes magaſins ; car il s'en falloit bien que j'euſſe alors les facilités que je procure à mes Eleves. Je fis donc, dans ces dépôts publics des triſtes reſtes de l'Homme, une étude ſi aſſidue de cette partie d'Anatomie, que je fus en état d'y aſſembler, d'une multitude d'Os épars & apartenants à des milliers de Sujets divers, de quoi former quelques Squelettes complets, dont les pieces paroiſſoient d'un ſeul homme. On ſent la difficulté de cette exécution pour certaines parties, comme le Carpe droit & gauche, &c. Quelle multitude d'Oſſelets de cette eſpece il faut manier, examiner pour un tel aſſemblage ! Auſſi puis-je aſſurer, d'après

mon expérience, que c'eſt là la meilleure de toutes les méthodes d'aprendre l'Oſtéologie.

Les progrès qu'elle m'y avoit fait faire, m'inſpirerent le projet de l'enſeigner aux autres, & pour cela j'entrepris de faire une deſcription de toutes les pieces de cette charpente, meilleure, ſelon moi, que celles que j'avois ci-devant conſultées; mais pour que ce travail ne prît rien ſur le tems que je donnois aux Hôpitaux, à celui de la charité ſur-tout, dont je m'étois fait voiſin, & auquel je m'étois alors borné pour la matinée, j'avois ſoin le ſoir d'environner mon lit, de le charger même, aſſez utilement en hiver, de ma collection oſtéologique, & j'avois gagné trois ou quatre heures d'étude ſur mes Camarades, lorſque je me rendois aux panſements à ſept heures. Puiſſe ce petit détail, fait exprès pour mes Eleves, leur inſpirer la même émulation.

Telle eſt l'origine du Traité, dont je publie aujourd'hui un Abregé. On ne doutera pas que quarante ans d'éxercice n'y ait donné occaſion à de grandes & utiles additions, & que ce premier eſſai n'en ſoit que le canevas; mais ce canevas étoit très-ample, & il ſubſiſte au milieu de ces additions: en voici le plan.

I. A la maniere des Géographes, je débute par une carte générale du vaſte pays que j'ai à faire connoître, c'eſt-à-dire, par la ſimple inſpection ou l'énumération de ſes Provinces; c'eſt le dénombrement des pieces du Squelette. Les raiſons qui font univerſellement approuver cette méthode en Géographie, ſont les miennes, & j'eſpere qu'on ne me conteſtera point la juſteſſe de l'application.

Le Profeſſeur Coſmographe, en donnant la liſte des Provinces contenues dans un Royaume, les montre à ſes

Eleves ; on en fait autant dans nos Ecoles, & ma grande Ostéologie, faite pour être lue sans maître, aura des figures & des lettres indicatives, qui tiendront lieu de démonstration.

II. Le Géographe, qui me sert de modele, après le dénombrement précédent, traite de la nature des pays, du sol, du climat, &c. en général, & ensuite des limites & de l'affinité ou de la liaison de ces diverses Provinces. C'est aussi l'objet du reste de nos généralités des Os, leur structure tant intérieure, qu'extérieure & leur connexion entr'eux. On reconnoîtra, dans ces articles, ma déférence aux principes de M. Winslow mon premier Maître en anatomie, & l'un des Auteurs que j'ai consulté pour perfectionner mon plan; mais je n'ai pas cru devoir le suivre en tout ; à plus fortes raisons ne me suis-je pas astraint aux opinions des autres Ostéologistes. Par-là j'entends autoriser

mes propres Eleves à ne pas plus respecter mes systêmes que je n'ai fait ceux des autres, si les fondements que je leur donne ne sont pas solides.

III. *J'ai divisé la face en 12 Os*, & je n'en donne que *deux à la mâchoire supérieure.* Cependant presque tous les Anatomistes divisent la face en mâchoire supérieure, & mâchoire inférieure, & donnent 11 Os, quelquefois 13 Os à la premiere. Ils se sont tous copiés servilement sur cet article, comme sur tant d'autres, sans oser ou daigner examiner s'il y avoit de la justesse ou non dans cette distribution. Ils comptent, comme une partie de cette mâchoire, les Os du nez, les Os unguis, les Os de la pommette, &c., comme si le nez faisoit plus partie de la mâchoire supérieure, que l'oreille n'est une portion de la mâchoire inférieure.

Pour éviter cette ridicule division, il suffisoit de se demander à soi-même

ce que c'eſt qu'une mâchoire ; c'eſt, ſans doute, une piece du Squelette munie des inſtruments de la maſtication ou des dents. Or il n'y a dans la face que 3 Os armés de ces pieces oſſeuſes ; ſcavoir, les 2 Os maxillaires ſupérieurs, & la mâchoire inférieure : donc les 2 mâchoires ne ſont compoſées que de 3 Os ; & le reſte de la face a ſes Os propres, qui ne font point du tout partie de la mâchoire ſupérieure ; le nom d'Os maxillaires ſupérieurs, donné ſeulement à ces 2 principales pieces de la face par ces Auteurs mêmes, eſt un aveu tacite de leur erreur. Je ne connois cependant que M. Lieutaud ci-devant Profeſſeur d'Anatomie à Aix en Provence, qui n'y ſoit pas tombé.

IV. Je ne compte pas les cornets du nez dans le dénombrement des Os de la face, parce que les cornets ſupérieurs font évidemment partie des lobes cellulleux ou des conques de l'Os

éthmoïde dans la deſcription duquel ils ſeront compris, & que les cornets inférieurs ſont des épiphiſes des Os maxillaire & palatin, & ſeront décrits à l'article de ces Os.

Il y a des crânes, où l'on trouve quelquefois des Os extraordinaires, qui ſont comme des pieces raportées aux Os ordinaires; ces Os ſe trouvent ſurtout dans l'occipital. On les nomme *triquetra* du bruit qu'ils font pour l'ordinaire, quand on ſecoue la tête; on les nomment auſſi *Os wormiens;* de Wormius, Médecin Danois qui les a le premier remarqué; mais ces Os extraordinaires ne peuvent entrer dans le dénombrement du Squelette ordinaire, qu'en maniere de note, comme nous le faiſons ici.

V. La plupart des Auteurs donnent à *l'extrémité ſupérieure la clavicule & l'omoplate;* je *les laiſſe au thorax*, pour les raiſons que voici...

1°. Cette diſtribution eſt néceſſaire à ma diviſion par 60 de toutes les parties du Squelette ; & la commodité de cette diviſion mérite des égards.

2°. On ne doit appeller extrémité que ce qui excéde aſſez les 4 angles du tronc pour y avoir dans l'air libre un mouvement de fléau : or l'omoplate & la clavicule n'excédent pas le tronc, ils ſont couchés deſſus, ils n'en font que les angles ſupérieurs, comme les hanches font les inférieurs; la clavicule même fait, en quelque ſorte, partie de la voûte du thorax ; donc on ne peut pas compter ces Os au nombre de ceux qui compoſent l'extrémité ſupérieure.

3°. Comme l'extrémité inférieure eſt faite de la cuiſſe, de la jambe & du pied, de même l'extrémité ſupérieure doit être faite du bras, de l'avant-bras & de la main ; ce ſont autant de parties correſpondantes & ſemblables ; donc l'omoplate & la clavicule ne doivent

pas être comprifesdans le dénombrement des Os de l'extrémité fupérieure.

4°. L'omoplate & la clavicule font dans l'extrémité fupérieure ce que font les Os innominés dans l'extrémité inférieure : or ces Os innominés font partie du tronc & non de l'extrémité inférieure ; donc l'omoplate & la clavicule doivent auffi faire partie du tronc ou du thorax, & non de l'extrémité fupérieure. J'ajouterai à ces raifons, les autorités de Diemerbroek de Bartholin, de Verrheyen, qui fuivent la même diftribution.

VI. Je ne donne que deux Os au fternum, quoique celui que je compte pour le fecond, fe trouve divifé en quatre, cinq & fix pieces dans les jeunes fujets, & quelquefois en deux & trois dans les adultes; mais j'ai trouvé cette feconde piece d'un feul morceau dans le plus grand nombre des fujets, & même l'offification gagne quelquefois le cartilage xiphoïde, dont

pour cette raiſon pluſieurs Anatomiſtes ont fait un troiſieme Os du ſternum, ne réfléchiſſant pas qu'il y a une contradiction manifeſte à apeller cette apendice du ſternum, tout à la fois *Cartilage & Os.*

L'oſſification du cartilage xiphoïde, n'eſt pas une raiſon ſuffiſante pour les excuſer; car, par une ſemblable raiſon, on mettroit au nombre des Os du Squélette les cartilages des côtes, qui ſont de la même nature, & ont même origine que le xiphoïde, & s'oſſifient auſſi quelquefois; on mettroit au nombre des Os, juſqu'aux orifices des arteres, aorte & pulmonaire, qu'on trouve auſſi ſouvent oſſeuſes. Il faut donc laiſſer le cartilage xiphoïde, auſſi-bien que celui des côtes, au rang des cartilages, & regarder ſon oſſification ou totale qui eſt très-rare, ou partiale qui eſt plus commune, comme un changement accidentel dans la nature de

cette apendice. Ajoutons à tout ceci que M. de Senac, célebre Physiologiste, M. Verdier, M. Lieutaud déjà cité, M. Sue éleve de M. Verdier, & Professeur en Anatomie, ne donnent, non plus que moi, que deux Os au sternum.

VII. Dans la description des Os, je raporte souvent leurs figures à celles que la Géométrie nous fournit. Dans les leçons de l'Ecole, le Professeur a soin de donner aux Eleves les notions nécessaires à l'intelligence de ces figures, sur une planche qui fait partie de la grande Ostéologie, & dans celle-ci, il y aura une introduction destinée à l'explication de cette Planche.

Il seroit encore mieux que les Eleves n'en eussent pas besoin, & qu'ils fussent Géometres & Physiciens avant que de venir à nos Ecoles. C'est le conseil que le divin Hippocrates donne à son fils en particulier sur la

Géométrie, même par raport à la ſcience des Os & de leurs maladies *.

Mon intention, en donnant cet Abregé à mes Eleves, n'eſt pas de me diſpenſer de donner au Public le corps de l'Ouvrage, dont il eſt l'extrait; au contraire je regarde celui-ci comme les *Arrhes* du Traité complet, pour lequel je prépare depuis long-tems, & à grands frais, un nombre conſidérable de Planches très-belles & ſur-tout très-exactes; mais je demande du tems

* *Geometriæ & Arithmeticis cognitioni ſtudium adhibito, mi fili, ... cùm multas & varias formas habeat, & omnia cùm demonſtratione ad exitum perducat, tùm ad* OSSIUM POSITUS, *& articulos ſuis ſedibus emotos; tùm etiam ad reliquam membrorum compoſitionem utilis futura eſt.* Hippocr. ad Theſſalum filium ſuum. On donne à Hippocrates l'épithete de *divus Senex*, le *divin Vieillard*, nom qu'il a mérité par ſon génie, ſon caractere vrai, & les ſervices infinis qu'il a rendus à l'humanité, ſur-tout en ce qui concerne les maladies des Os : c'eſt ce qui m'a engagé à rapeller aux Eleves ce Pere de notre Art, en le plaçant dans la Vignette qui eſt au frontiſpice de cet Ouvrage.

& les gens de l'Art ſçavent combien il en faut pour l'exécution d'un tel projet, combiné avec celui d'une Phyſiologie, qui a encore plus beſoin de figures qu'un Traité des Os, dont les pieces ſe trouvent aiſément & ſe conſervent avec encore plus de facilité. J'eſpere au moins qu'on me rendra cette juſtice de reconnoître que j'emploie avec aſſez d'activité les dernieres années que le Ciel m'accorde. Qu'il lui plaiſe d'ajouter à la faveur de les prolonger, celle de les préſerver de la caducité la plus affligeante pour un être penſant, & j'accomplirai le plus cher & le plus ſacré de mes vœux, celui d'être utile aux Hommes juſqu'à ma derniere heure!





ABREGÉ DE L'OSTÉOLOGIE DE M. LE CAT,

A l'Usage de son Ecole.



'OSTÉOLOGIE est la science des Os. Ce mot est dérivé du grec *osteon*, qui veut dire *os* & de *logos*, qui signifie *discours*, *traité*; ainsi *Ostéologie* veut dire *Traité des Os.*

Les Os sont les parties les plus dures & les plus solides de la machine animale, dont l'usage est de soutenir, contenir & garantir les autres organes, ou de servir à quelque action,

Nous nous renfermerons aujourd'hui dans les généralités de cette ſcience.

Ces généralités comprennent le dénombrement des Os du corps humain; leur ſtructure intérieure; leur ſtructure extérieure & leur connexion entr'eux.

L'aſſemblage régulier de tous les Os qui compoſent la charpente du corps humain, s'appelle le Squélette. On le nomme Squélette *naturel*, quand cet aſſemblage eſt arrêté par ſes propres ligamens; & on l'appelle Squélette *artificiel*, quand cette liaiſon eſt maintenue par des ligamens artificiels, tels que le fil d'archal, &c.

DU SQUÉLETTE EN GÉNÉRAL,

SA DIVISION ET LE DÉNOMBREMENT DES OS QUI LE COMPOSENT.

LE Squélette ſe diviſe en tête, en tronc & en extrémités.... le tout formé par l'aſſemblage de 240 Os...; ſçavoir, 60 à la tête, 60 au tronc & 60 à chaque extrémité ſupérieure & inférieure.

La tête ſe diviſe en crâne & en face. Le

crâne comprend 16 Os ; 8 contenans & 8 contenus.

Les 8 contenans ſont le coronal, l'occipital, les deux pariétaux, les deux temporaux, le ſphénoïde & l'ethmoïde.

Les 8 Os contenus dans le crâne ſont, 4 dans chaque oreille, ſçavoir, le marteau, l'enclume, l'étrier & l'os orbiculaire ou lenticulaire.

La face eſt compoſée eſſentiellement de 12 Os ; ſçavoir, 2 à la mâchoire ſupérieure, les 2 Os du nez, les 2 Os unguis, les 2 Os de la pommette, les 2 Os palatins, le vomer & la mâchoire inférieure ; & joignant à ces 12 Os 32 dents implantées dans les mâchoires, 16 dans chaque, la face nous donnera 44 Os, leſquels 44 Os de la face, joints aux 16 Os du crâne, font nos 60 Os de la tête.

Le tronc comprend le cou, le thorax, les lombes & le baſſin, & a, comme j'ai dit, 60 Os ; ſçavoir, 30 pour l'épine & le baſſin, & 30 pour le thorax.

Les Os de l'épine ſont 24 vertebres ; ſçavoir, 7 au col, 12 au dos & 5 aux lombes.

Les Os du baſſin ſont 6 ; ſçavoir ; l'Os Sacrum, les 3 Os du coccix & les 2 innominés : or, 24 vertebres & 6 Os au baſſin font 30.

Les Os du thorax ſont auſſi 30 ; ſçavoir, 2 pour le ſternum, 24 côtes, 12 de chaque côté, diviſées en 7 vraies, & 5 fauſſes ; 2 omoplates & 2 clavicules : ces 30 Os du thorax, ajoutés aux 30 Os de l'épine & du baſſin, font les 60 Os du tronc.

Les extrémités ſont, comme nous avons dit, ſupérieures & inférieures.

Les ſupérieures ſont compoſées du bras, de l'avant-bras & de la main. La main eſt faite du carpe, du métacarpe & des doigts.

Les extrémités inférieures ſont compoſées de la cuiſſe, de la jambe & du pied. Le pied eſt fait du tarſe, du métatarſe & des doigts ou orteils.

Les extrémités ſupérieures ont 60 Os, 30 chacune ; ſçavoir, au bras, l'humerus ou l'Os du bras ; à l'avant-bras, le cubitus & le radius : au carpe, 8 Os en deux rangs ; ſçavoir, au premier rang, le ſcaphoïde ou naviculaire, le lunaire, le cuneïforme & le piſiforme qui eſt hors de rang, mais apar-

tient au premier : les 4 Os du ſecond rang ſont, le trapeze, le piramidal, l'Os magnum & l'Os crochu : il y a 4 Os au métacarpe, & 15 aux doigts en 3 phalanges (*), c'eſt-à-dire, en 3 rangs de 5 Os.

Les extrémités inférieures ont auſſi chacune 30 Os, qui font 60 pour les deux... & ils ſont... le femur, le tibia & le peroné, la rotule, les 7 Os du tarſe ; ſçavoir, l'aſtragal, le calcaneum, le ſcaphoïde ou naviculaire, le cuboïde & les 3 cuneïformes, les 5 Os du métatarſe & les 14 des orteils.

Les 4 fois 60 ou 240 Os principaux du Squélette étant bien imprimés dans la mémoire des Eleves, il leur eſt aiſé enſuite d'y ajouter les 5 Os ſurnuméraires ; ſçavoir, l'Os hyoïde & 4 Os ſezamoïdes, 2 à chaque pouce du pied ; car ceux des mains, quand on y en trouve, ne ſont que de très-petites portions de cartilages oſſifiés qui ne méritent pas les noms & le rang de pieces oſſeuſes du Squélette. Par-là le nombre complet des Os ſe trouve de 245.

(*) Ce mot de *phalange*, pour ſignfier *rang*, eſt emprunté des Grecs, qui apelloient phalange l'ordre dans lequel ils rangeoient un corps de troupes quarré.

Ceux qui font un plus grand nombre d'Os que celui-ci, sçavoir, de 245, comptent toutes ces petites offifications fezamoïdales, les cornets du nez, l'Os planum, ou fubdivifent, par exemple, le coronal en 2, la mâchoire inférieure en 2, l'Os hyoïde en 3, le fternum en 3, l'Os facrum en 5, les Os innominés en 3..., comme on les trouve dans le fétus, & quelquefois même dans l'adulte. Ici nous comptons les Os tels qu'on les trouve ordinairement dans les Squélettes adultes.

STRUCTURE INTÉRIEURE OU COMPOSITION DE L'OS.

L'Os eft compofé d'une matiere dure, d'un tiffu fpongieux & d'un rézeau.

La *matiere dure* eft faite de plufieurs lames pofées en couches les unes fur les autres.

La *matiere fpongieufe* eft un tiffu croifé de plufieurs de ces lames offeufes, qui, étant un peu plus écartées entr'elles, y laiffent des cellules, au lieu que dans la matiere dure ces lames ne laiffent que des pores.

Le *Rézeau* eft compofé de filets qui fe croifent. Ces filets viennent de la fubftance

ſpongieuſe, ils occupent les cavités des Os, & en ſoutiennent la moëlle.

Dans les Os longs & rongs on trouve ces trois matieres.

Les interſtices qui ſe trouvent entre les filets du rézeau ſont tapiſſés d'une membrane qui y forme des veſicules ; c'eſt dans ces veſicules que ſe dépoſe une matiere huileuſe qu'on nomme moëlle.

Cette matiere y eſt aportée par les vaiſſeaux ſanguins qui entrent dans la ſubſtance des Os.

On rencontre dans preſque tous les Os de ces trous par où paſſent les vaiſſeaux ſanguins pour les nourrir. Il y en a un, entr'autres, à la partie antérieure du tibia, vers la jarretiere.

Les veines n'accompagnent pas ici régulierement les arteres, comme dans les autres parties du corps, elles ſuivent d'autres routes.

Les Os ne ſont pas nourris par la moëlle, comme on l'a cru jadis.

Les oſſelets de l'oreille, les ſinus, le bois des Cerfs & des Daims, le diploé des Eléphans, tous ces Os, dis-je, ſont ſans moëlle, ſelon l'obſervation de M. du Verney,

& cependant ils ſe nourriſſent (*).

C'eſt encore une ancienne erreur de croire que la quantité de ce ſuc varie ſelon les phaſes de la lune.

L'uſage de la moëlle eſt borné à rendre les Os moins caſſants ; & lorſqu'elle eſt raportée dans la maſſe du ſang, on prétend qu'elle le rend plus doux.

LA STRUCTURE EXTERIEURE DES OS comprend leurs parties ou régions, leurs éminences & leurs cavités.

I. LES *parties ou régions des Os* ſe déſignent différemment, ſuivant l'eſpece des Os.

Dans les Os longs on diſtingue deux extrémités, & une partie moyenne apellée le corps de l'Os (**).

Dans les Os plats & larges on diſtingue 2 faces, un centre, une circonférence, des rebords, des levres.

(*) Obſervat. ſur toutes les parties de la Phyſiq. tom. 2, pag. 275.

(**) Mal-à-propos diſoit-on ci-devant que le corps de l'Os étoit ſa partie la plus dure, & où commence l'oſſification. Cela n'eſt vrai ni aux vertebres ni aux Os des iles.

II. *Les éminences des Os* en ſont des portions qui s'élevent au deſſus de leur ſurface ſupoſée régulierement plane. Les Grecs les apelloient condyles, *condylos*, qui ſignifie nœuds, élévation, tubéroſité. Ils apliquoient ſur-tout cette épithete aux nœuds des articulations des doigts.

On diviſe les éminences des Os en deux genres, l'apophyſe & l'épiphiſe.

On les apelle apophyſes, quand elles ſont des allongemens conſidérables de la ſubſtance même de l'Os, & elles prennent le nom d'epiphiſes, lorſqu'elles ne ſont que des pieces de raport attachées à l'Os principal. Dans les enfants preſque toutes les apophyſes ſont épiphiſes.

Il y a des épiphiſes qui ont encore leurs apophyſes, comme la malleole interne qui eſt une épiphiſe du tibia, laquelle s'allonge & forme une des apophyſes articulaires de la jambe avec le pied. Il y a auſſi des apophyſes qui ont des épiphiſes, comme le col du femur qui eſt une apophyſe, laquelle porte la tête qui eſt une épiphiſe.

Les apophyſes tirent leurs noms de leur *figure*, de leur *ſituation*, de leur *uſage*.

A raiſon de leur figure, elles ſe nomment *têtes*, quand elles ſont rondes & placées ſur un col : telle eſt la tête du femur qui vient de nous ſervir d'exemple. On les nomme *maſtoïdes*, quand elles ont la forme d'un mammelon ; *ſtiloïdes*, quand elles ont la figure d'un ſtilet, comme l'apophyſe de ce nom qu'on voit au temporal ; *épines*, quand elles font une pointe au dehors, &c. Par raport à leur *ſituation*, elles ſont apellées *tranſverſales*, *obliques*, &c. comme les apophyſes des vertebres de l'épine. Eu égard à leur *uſage*, il y en a qu'on apelle *trochanter*, du mot grec *trokein*, tourner, parce que cette apophyſe ſert à la rotation du femur.

Les apophyſes & les épiphiſes, dans les Os longs, ſont toutes placées aux extrémités de ces Os.

La ſtructure évaſée & large qu'elles procurent aux Os, rend les articulations plus fermes, plus ſolides ; elle augmente la force des muſcles dont les tendons paſſent par deſſus, en leur ſervant de poulies & de leviers.

Les éminences qui ſe trouvent répandues par le corps de l'Os, & qui ſont peu con-

ſidérables, ſont une troiſieme claſſe qui comprend les *tubéroſités*, *boſſettes*, *lignes ſaillantes*, *crêtes*, *angles*, &c. ſuivant leur figure.

III. Les *cavités des Os* ſont des enfoncements ou des vuides dans leur ſubſtance, tels que ſont . . . la *cavité articulaire*, le *trou*, la *fente*, le *conduit*, la *moulure*, la *ſinuoſité*, la *foſſe*, le *ſinus*, l'*échancrure*, la *rainure*, les *cellules* & les *pores*.

La *cavité articulaire* eſt de deux ſortes; une grande & profonde qu'on apelle *cotyloïde*: telle eſt celle de l'Os innominé qui reçoit la tête du femur, & l'autre ſuperficielle qu'on nomme *glenoïde*: telle eſt la cavité de l'omoplate, qui reçoit la tête de l'humerus.

Le *trou* eſt un jour à peu près rond, fait à travers la ſubſtance de l'Os. Tels ſont les trous de la baze du crâne. Le trou long & étroit s'apelle *fente*. Telle eſt la fente ſphenoïdienne. Celui qui parcourt un grand eſpace caché dans l'intérieur de la ſubſtance de l'Os ſe nomme *conduit*. Tel eſt le conduit mentonnier.

La *moulure* eſt un demi-canal ou une gouttiere où loge une partie molle. Telle eſt la

moulure de la feuille de figuier ſur le pariétal, celle des ſinus latéraux ſur l'occipital. On l'apelle *ſinuoſité*, quand il y coule un tendon. Telle eſt la *ſinuoſité* du biceps ſous la tête de l'humerus.

La *foſſe* eſt une cavité plus large à l'entrée qu'au fond. Telles ſont les foſſes du dedans du crâne qui logent les lobes du cerveau. Telle eſt la foſſe temporale, la foſſe maxillaire, &c.

Le *ſinus* eſt un eſpace caverneux plus large au fond qu'à l'entrée. Tel eſt le ſinus frontal, le ſinus maxillaire.

L'*échancrure* eſt une eſpece de breche faite à la circonférence de l'Os. Telle eſt l'échancrure iſchiatique.

La *rainure* eſt une gouttiere longue & étroite, comme la fente dans laquelle s'engraine & s'attache quelque partie dure ou molle. Telle eſt la rainure maſtoïde.

Les *cellules* ſont de petits ſacs oſſeux que forme le tiſſu ſpongieux des Os dans l'intérieur de leur ſubſtance. Telles ſont les cellules ethmoïdales.

Les *pores* ſont des conduits extrêmement fins qui percent cette même ſubſtance.

CONNEXION DES OS ENTR'EUX.

La *connexion* des Os entr'eux comprend deux choſes ;

1°. L'aſſemblage ou la combinaiſon de ces Os, c'eſt ce qu'on nomme *articulation.*

2°. L'union ou la liaiſon de ces pieces aſſemblées, c'eſt ce qu'on apelle *ſymphyſe.*

L'ARTICULATION,

Ou l'aſſemblage des Os eſt de trois ſortes ; ou pour le mouvement, & on la nomme *diarthroſe* ; ou pour le repos, & on l'apelle *ſynarthroſe* ; où elle participe de l'une & de l'autre, & on l'apelle *amphiarthroſe.*

La *DIARTHROSE ou L'ARTICULATION, ÉVIDEMMENT MOBILE*, eſt d'autant d'eſpeces qu'il y a de mouvements dont elle eſt ſuſceptible.

Or on obſerve dans les Os quatre ſortes de mouvements ; ſçavoir, *celui du genou*, ou en tous ſens, comme celui de l'humerus & du femur ; celui de charniere ou en deux ſens opoſés, qu'on apelle en Anatomie, flexion & extenſion, comme celui du cubitus ſur l'humerus ; celui de *pivot* ou de *gond*

qui ſe fait autour de l'axe, comme celui de la premiere vertebre & de la tête ſur la deuxieme vertebre, & autour de l'apophyſe odontoïde, & celui du rayon ſur le condyle externe de l'humerus, & contre le cubitus; & enfin celui de couliſſe, comme celui de l'omoplate ſur la partie poſtérieure de la poitrine; celui de la rotule ſur l'articulation du femur avec le tibia, des apophyſes obliques des vertebres les unes ſur les autres, &c.

Les *diarthroſes* ou *articulations* mobiles, manifeſtes, ſont donc pareillement diviſées en quatre eſpeces, ſçavoir, en *genou*, en *charniere*, en *gond*, ou *pivot* & en *couliſſe.*

L'*articulation en genou* eſt ou profonde ou ſuperficielle. La profonde, apellée par les Anciens *énarthroſe*, eſt celle dans laquelle une groſſe tête eſt reçue dans une grande cavité. Telle eſt l'articulation du femur avec les Os innominés. Le genou *ſuperficiel* eſt apellé par les Anciens *artrodie* : c'eſt celle où les Os ſe joignent par des ſurfaces légérement convexes & concaves, ou preſque planes. Telle eſt l'articulation du carpe avec les Os de l'avant-bras, des doigts avec les Os du métacarpe.

L'*articulation en charniere*, apellée *gingli-me* par les Anciens, eſt celle où les Os ſe reçoivent réciproquement par des éminences & des cavités diſpoſées en poulies, & ſont arrêtés par des ligaments latéraux qui font l'office de l'axe ou de l'eſſieu des poulies ou de la goupille de nos charnieres.

L'*articulation en gond ou pivot* eſt formée par la connexion de deux Os, dont l'un fait le gond ou le pivot, & l'autre prête l'anneau dans lequel roule le premier autour de ſon axe. Telle eſt l'articulation de l'apophyſe odontoïde de la deuxieme vertebre du cou avec l'anneau de la premiere vertebre.

L'*articulation en couliſſe* eſt une connexion des Os qui leur donne l'aiſance de gliſſer ou ſur d'autres Os ou ſur des parties molles, comme nos tiroirs gliſſent ſur leurs couliſſes. J'ai déjà cité l'omoplate, la rotule, & ſurtout les apophyſes obliques des vertebres lombaires pour des exemples de cette articulation.

La *SYNARTHROSE ou ARTICULATION IMMOBILE* eſt de deux ſortes, ſans moyen & avec moyen. La ſynarthroſe ſans moyen eſt de trois eſpeces, la *ſuture* ou engrainure, l'*harmonie* & la *gomphoſe*.

La *ſuture* eſt une union ferme des Os par l'entrelaſſement réciproque des inégalités très-aparentes de leur propre ſubſtance. Telle eſt celle qui joint les Os du crâne.

L'*harmonie* différe de la ſuture, en ce que ces inégalités ſont très-petites & plus rares. La jonction des Os de la face entr'eux ſe fait par harmonie.

La *gomphoſe* eſt la ſynarthroſe qui ſe fait en maniere de cloud ou de cheville, comme la jonction des dents aux alvéoles.

L'*AMPHYARTROSE* ou l'articulation mixte eſt celle qui participe & de la diarthroſe par ſa mobilité, & de la ſynarthroſe par ſa connexion. Telle eſt l'articulation des corps des vertebres entr'eux, de la premiere côte avec le ſternum.

La *SYNARTHROSE* avec moyen ſe retrouve dans la ſymphyſe qui fait la deuxieme circonſtance de la connexion des Os.

LA SYMPHYSE ou LA LIAISON DES OS.

Eſt avec ou ſans moyen.

La *ſymphyſe ſans moyen* eſt celle qui eſt faite par le ſeul entrelaſſement de la propre ſubſtance

ſubſtance des Os, & ne convient qu'à la ſynarthroſe ou articulation immobile dont nous avons déſigné les trois eſpeces.

La *ſymphyſe avec moyen* eſt de trois ſortes, la ſynchondroſe, la ſynevroſe & la ſyſarcoſe, dont les deux premieres ſur-tout conviennent à toutes les eſpeces d'articulations mobiles, immobiles & mixtes.

La *ſynchondroſe* eſt la ſymphyſe ou la liaiſon des Os faite par des cartilages, comme celle des Os pubis, & celle des épiphiſes avec le corps des Os.

La *ſynevroſe* eſt la ſymphyſe faite par les ligaments : telle eſt celle de toutes les articulations mobiles & immobiles.

La *ſyſarcoſe* eſt la ſymphyſe faite par le moyen des chairs ou des muſcles : telle eſt la connexion de l'omoplate avec le tronc.

Vous trouverez, ſous un ſeul coup d'œil, dans la Table ci-jointe, toutes ces connexions des Os dans une eſpece d'ordre généalogique très-propre à vous en donner une idée nette.

LE CARTILAGE

Néceſſaire aux articulations, eſt une par-

tie blanchâtre ou couleur de perle, moins dure que l'Os, flexible & élaſtique, dont l'uſage eſt de moyenner la connexion des Os, de faciliter leur mouvement ou de concourir à la ſtructure de quelque organe, comme à celle du nez, des oreilles, &c.

Les cartilages qui ſervent à *moyenner la connexion* ſont, 1°. ceux qui uniſſent les Os pour le repos ou la ſynarthroſe, comme la ſymphyſe cartilagineuſe du pubis, & celle des épyphiſes avec l'Os principal ou avec les apophyſes; 2°. ceux qui les uniſſent d'une façon mixte ou par amphyartroſe, comme la jonction cartilagineuſe du corps des vertebres; 3°. les *péri-articulaires*, en formant des rebords autour des cavités oſſeuſes peu profondes par elles-mêmes : tel eſt le rebord cartilagineux de la cavité glenoïde de l'omoplate.

Les cartilages qui ſervent *à faciliter le mouvement des Os* ſont de trois ſortes.

Les uns leur procurent directement cette facilité en couvrant leurs ſurfaces, & les rendant plus gliſſantes, preſque exemptes de frottement, ceux-ci ſont les *cartilages articulaires ;* les autres rendent le contact plus

gliſſant encore, & les frottements plus inſenſibles, en formant une lame polie interpoſée encore entre deux ſurfaces déjà cartilagineuſes & très-polies. Cette ſeconde eſpece comprend les *cartilages interarticulaires*, & ils ſont eux-mêmes de deux eſpeces, dont l'une eſt continue, par un de ſes bouts, à un cartilage articulaire : tel eſt le cartilage interarticulaire qui eſt à l'extrémité inférieure du rayon. L'autre eſpece de cartilage interarticulaire eſt libre de toutes parts, ou ne tient qu'aux ligaments de l'articulation. C'eſt de cette eſpece que ſont les cartilages interarticulaires de l'articulation du tibia avec le femur, de celle de la mâchoire inférieure avec les temporaux, de celle de la clavicule avec le ſternum, & quelquefois de celle de la clavicule avec l'acromion, & de la premiere vertebre du cou avec la ſeconde. La troiſieme ſorte de cartilages, qui facilite le mouvement des Os, le fait indirectement, en rendant directement le mouvement facile entre l'Os & une partie molle, comme un tendon, dont il tapiſſe la route. Telle eſt la ſinuoſité cartilagineuſe du biceps ſur la tête de l'humerus.

Enfin les *cartilages qui concourent à la ſtructure de quelque organe* ſont la troiſieme claſſe & la plus nombreuſe de toutes. Tels ſont les cartilages du nez, de la cloiſon ; ceux des oreilles, ceux des côtes, ceux de la baze de l'omoplate, de la crête de l'Os des iles, des apophyſes épineuſes & tranſverſes des vertebres, les poulies cartilagineuſes des orbites, &c.

LE LIGAMENT.

Eſt une partie blanche, fibreuſe, ſouple ; laquelle ſert à attacher & contenir les autres parties, & ſur-tout les Os.

La diviſion des ligaments ſe tire de leur ſtructure ou figure, & de leurs uſages ou ſituation.

Eu égard à leur ſtructure ou figure ; les Ligaments ſont ou en toile, qu'on apelle *Ligaments membraneux*, ou en faiſceaux & fibres, qu'on nomme *fibres ligamenteuſes*, ou en cordes auxquelles on donne le nom de *Ligament rond*, ou en *rubans & bandelettes* qu'on apelle Ligaments plats, ou bien ils ſont en anneau qu'on nomme *Annulaires* ; tels ſont les Ligaments ſous leſ-

quels paſſent les tendons fléchiſſeurs des doigts, où ils ſont faits en gaînes, qu'on apelle *Ligaments vaginaux*; tels ſont les Ligaments qui logent les tendons du ſublime, du profond où ils ſont faits en capſules, qu'on nomme *Ligaments capſulaires*; tels ſont les Ligaments capſulaires des articulations du femur avec les Os innominés de l'humerus avec l'omoplate, &c.; de l'Os du coude avec le bras, des Os du carpe entr'eux.

Eu égard à leur ſituation & à leurs uſages; les Ligaments ſe diviſent en *articulaires*, qui ſervent aux articulations; *interarticulaires* qui ſe trouvent entre deux pieces articulées, comme le Ligament qui attache la tête du femur dans la cavité cotyloïde, les ligaments croiſés de l'articulation du femur avec le tibia; *entr'oſſeux*, qui ſont placés entre deux Os, comme le Ligament entr'oſſeux de l'avant-bras & de la jambe. *Obturateurs*, qui ferment un trou comme ceux qui ferment le trou ovalaire des Os innominés; *cervicaux*, qui ſe trouvent attachés aux vertebres du cou; *Sacro-iſchiatiques*, qui ſont attachés au Sacrum & à l'Iſchion, & ainſi des autres.

Les Ligaments & les cartilages des articulations , ſont lubrefiés par une liqueur mucilagineuſe , glaireuſe appellée ſynovie.

Les Os ſont tapiſſés intérieurement & extérieurement d'une membrane , appellée *Perioſte.*

LE PÉRIOSTE.

L'intérieure eſt nommée perioſte interne ; c'eſt lui qui envelope les ſucs médullaires , qui forme par conſéquent les cellules dans le rezeau , qui envoie des productions dans la ſubſtance ſpongieuſe , & en général dans le tiſſu des Os , où ſe trouvent ces ſucs , auxquels il apartient plus en quelque ſorte qu'aux Os. Il doit ſon origine au perioſte externe , aux arteres & aux nerfs qui s'introduiſent dans l'intérieur des Os.

Le *périoſte externe* eſt apellé du ſeul nom de *Perioſte.* Ses membranes portent dans les Os les fluides nourriciers & vivifiants , & contribuent par leur propre ſubſtance , à la formation des Os , & au calus qui réunit les fractures.

DU SQUÉLETTE EN PARTICULIER.

LA TÊTE

PREMIERE partie du Squélette, eſt ce globe irrégulier, qui fait le ſommet de cette charpente, & qui a ſervi à contenir & garantir le cerveau, & preſque tous les organes des ſens.

La tête, diviſée en crâne & en face, eſt compoſée de 60 Os, dont 16 apartiennent au crâne, & 44 à la face.

Le crâne ainſi appellé du Grec, *cranos*, qui ſignifie un caſque, ſe diviſe en front qui eſt ſa partie antérieure, en *ſinciput*, qui eſt ſon ſommet, en *occiput* qui eſt la région poſtérieure; au bas de laquelle eſt la *nuque*, & en *tempes* qui ſont les parties latérales.

La plupart de ces Os de la tête ſont compoſés de deux tables, entre leſquelles on trouve, ou une ſubſtance mitoyenne ſpongieuſe, apellée *diploé*, ou des eſpaces caverneux apellés *ſinus*.

Le *diploé* ou la ſubſtance mitoyenne ſpon-

gieuſe, ſe trouve principalement aux Os du crâne.

Il y a auſſi des endroits du crâne où le diploé manque, parce que les Os y ſont minces, & que les deux tables ſe touchent, comme en pluſieurs endroits de l'Os temporal.

Les *ſinus* ſont des intervalles entre les deux tables dénués de toute ſubſtance ſpongieuſe, & par-là vuides. On en compte trois paires principales ; ſçavoir, les *ſinus-frontaux*, les ſinus *maxillaires*, les ſinus *ſphénoïdaux*, auxquels on peut ajouter les lobes cellulaux de *l'ethmoïde.*

Ils ſont tapiſſés d'une fine membrane ou périoſte interne qui eſt, dans les ſinus frontaux & maxillaires, une continuation de la membrane pituitaire qui revet l'organe de l'odorat.

La plupart des 60 Os du crâne & de la face, ſont joints enſemble par cette eſpece de ſynarthroſe, ou articulation ferme que nous avons apellée *ſuture.*

On diviſe ordinairement les ſutures en communes & propres. On doit apeller *ſutures communes* celles qui joignent enſemble pluſieurs Os qui ont différens noms ; tel-

les ſont la ſuture *tranſverſale*, qui joint antérieurement les Os de la face au coronal. La *coronale* même qui joint ces Os aux deux pariétaux ; la *lambdoïde*, qui unit l'occipital avec les mêmes pariétaux ; *l'écailleuſe* ou *temporale*, qui joint les temporaux avec l'occipital, les pariétaux & le ſphénoïde ; *l'ethmoïdale*, qui attache l'Os *ethmoïde* au coronal & autres Os voiſins ; la *ſphénoïdale*, qui joint la plus conſidérable portion de cet Os aux autres Os adjacens ; la *zigomatique*, qui unit la pommette ou *zigoma*, à l'apophyſe zigomatique de l'Os des tempes.

On nomme *ſutures propres*, celles qui uniſſent entr'eux des Os de même nom ; telle eſt au crâne la ſuture *ſagittale*, qui joint enſemble les pariétaux ; la *ſuture coronale propre*, qui joint enſemble les deux moitiés du coronal dans les ſujets où cet Os eſt fait de deux pieces ; telles ſont dans les Os de la face, la *ſuture nazale* qui unit enſemble les Os du nez ; la *maxillaire*, qui joint les deux Os de la mâchoire ſupérieure, & la *palatine* qui attache l'un à l'autre les Os *palatins*.

Les avantages que la tête reçoit des ſutures, ſont, 1°. d'être moins ſujettes aux

fractures ; ou au moins de n'être exposée qu'à de petites fractures ; 2°. de donner à la dure-mere des attaches, & des communications avec le péri-crâne ; 3°. de rendre la transpiration plus libre.

La surface extérieure de cette boîte osseuse, est assez polie & égale ; la surface interne est rendue inégale par les vestiges des parties contenues.

Des Os du Crasne en particulier.

Les 16 Os du crâne sont huit contenans, & huit contenus.

Des huit Os contenans du crâne, trois seulement lui sont propres ; sçavoir, *l'occipital* & les deux *pariétaux*, & cinq lui sont communs avec la face ; sçavoir, le *coronal*, les *deux temporaux*, le *sphénoïde* & *l'ethmoïde*.

Le *coronal* ou frontal, premier des Os communs au crâne & à la face, est situé à la jonction de ces deux parties, antérieurement & supérieurement ; il est joint supérieurement avec les pariétaux par la suture coronale, inférieurement antérieurement avec les Os du nez, les Os maxillaires, les Os unguis & le zigoma par la suture transversale ; la-

téralement & intérieurement avec le ſphénoïde & l'ethmoïde par les ſutures qui portent les noms de ces Os : il eſt de deux pieces dans les enfans & dans quelques adultes.

Il eſt nommé *frontal*, parce qu'il répond à la région du front ; & *coronal*, parce que c'eſt-là ſur-tout que ſe montre honorablement la couronne dont on décore les vainqueurs.

Sa figure preſque ronde reſſemble à une coquille, ſur-tout poſtérieurement ou intérieurement.

Sa face interne eſt creuſée par deux foſſes qui logent les lobes antérieurs du cerveau. Entre ces deux foſſes eſt l'épine qui attache la faulx, replis de la dure-mere ; ſur cette épine eſt une rainure qui loge le ſinus longitudinal ſupérieur, placé dans le dos de la faulx ; au bout & au deſſous de cette épine antérieurement eſt le trou borgne ou s'inſere, l'extrémité, ou plutôt le principe du ſinus longitudinal, en forme de veine, qui raporte le plus ſouvent dans ce ſinus le ſang des veines nazales avec leſquelles il communique ; je le nomme conduit *ſinuo-nazal* ; dans le même endroit eſt l'échancrure pour l'Os ethmoïde. Conſidérant en-

ſuite cet Os antérieurement, inférieurement, nous trouvons les ſinus ſourcilliers ou frontaux ; les cinq apophyſes..., deux orbitaires externes, deux orbitaires internes & une nazale ; une portion des foſſes orbitaires, le trou ſourcillier qui n'eſt le plus ſouvent qu'une échancrure, paſſage de l'extrémité de l'artere & du nerf ophtalmiques deſtinés, aux muſcles & aux téguemens de toute cette partie antérieure & ſupérieure de la tête.

Au deſſous du trou ſus-orbitaire ou ſourcillier vers l'apophyſe orbitaire interne eſt l'impreſſion de la trochlée, ou poulie du grand muſcle oblique de l'œil. Au deſſous de l'apophyſe orbitaire externe dans l'orbite, eſt une autre impreſſion plus vague, faite par la glande lacrymale. Sur les rebords inférieurs des foſſes orbitaires, on trouve les trous, ou parties des *trous orbitaires internes & externes.* L'interne eſt ſouvent double ; par l'antérieur paſſe une artériole de l'ophtalmique, & le filet nazal de la branche nazo-lacrymale du nerfs ophtalmique, lequel filet établit la ſympathie entre le ſens de la vue & celui de l'odorat, par laquelle le tabac nous fait pleurer, & une vive lumiere éternuer. Le

trou orbitaire interne poſtérieur, quand il ſe trouve, donne auſſi paſſage à une artériole de l'ophtalmique qui va aux cellules ethmoïdales & à la membrane pituitaire de la cloiſon du nez, ainſi qu'à une veine qui va au ſinus longitudinal ſupérieur, les trous orbitaires externes donnent paſſage à quelques filets de nerfs de la maxillaire ſupérieure.

LES PARIÉTAUX, principales *parois* de la cavité du crâne tirent leur étimologie du Latin *paries parietis*, paroi, muraille, &c. Ce ſont des Os preſque plats & quarrés, ſitués à la partie ſupérieure & latérale de cette boîte oſſeuſe : ils ſont joints entr'eux par la ſuture ſagittale, puis avec le coronal, l'occipital, les temporaux, & par leurs angles antérieurs inférieurs, avec les aîles ſphénoïdales. Ces Os étant à peu près quarrés, ils ont par conſéquent deux faces ; une interne, l'autre externe & quatre angles, deux ſupérieurs & deux inférieurs, dont chacun eſt diviſé en poſtérieur & antérieur.

La ſurface externe eſt polie ; on y remarque ſouvent vers ſon angle ſupérieur poſtérieur, un trou par où ſort une branche de la

carotide interne, & entre une veine qui fait communiquer le ſang des téguments avec celui des ſinus de la dure-mere.

Ses quatre côtés ſont marqués des ſutures qui l'uniſſent avec les Os circonvoiſins, & avec ſon collégue. Le côté poſtérieur eſt remarquable par ſa convexité, l'inférieur par ſa briéveté & par la forme écailleuſe de ſa ſuture, au deſſus de laquelle eſt l'impreſſion pareillement rayonnée de l'attache du crotaphite. Son angle antérieur inférieur ſe diſtingue par ſa longueur & par le canal du tronc de l'artere moyenne de la dure-mere creuſée dans ſa face interne. L'angle antérieur ſupérieur, encore tronqué dans les enfans, concourt à faire la *fontenelle.*

La face interne du pariétal, eſt marquée de beaucoup d'inégalités; la principale eſt la moulure de cette artere de la dure-mere dont je viens de parler, & qu'il a plu aux Anatomiſtes d'apeller la feuille de figuier: ce vaiſſeau eſt une branche de la carotide externe, qui entre par le trou petit rond; le commencement de cette gouttiere eſt quelquefois un canal. On voit à cette même face interne, tout le long du bord ſupérieur, une

portion de la gouttiere ſagittale, qui loge le dos de la faulx, ou le ſinus longitudinal ſupérieur, & ſous l'angle inférieur poſtérieur, une autre portion de la gouttiere du ſinus latéral.

L'OCCIPITAL,

Eſt ainſi nommé parce qu'il occupe la partie poſtérieure & inférieure du crâne, apellée occiput. Il eſt joint antérieurement & inférieurement au ſphénoïde, poſtérieurement ſupérieurement, aux pariétaux par la ſuture lambdoïde ; latéralement inférieurement, aux Os temporaux; intérieurement à la roche des temporaux, & au ſphénoïde par l'avance cunéïforme. Sa figure eſt preſque ovale. Il eſt de quatre pieces dans les enfants.

On remarque à ſa face externe deux arcades faites par l'impreſſion des attaches de pluſieurs muſcles de la tête.

On trouve ſur le bord & devant le trou de la moëlle trois apophyſes ; ſçavoir, deux condyles pour l'articulation de la tête avec la premiere vertebre, & l'*avance cunéïforme*, Intérieurement on obſerve une épi-

ne cruciale, quatre foſſes, dont les deux inférieures logent les lobes du cervelet, & les ſupérieures les lobes poſtérieurs du cerveau. On remarque ſur les branches de cette croix des moulures dont la ſupérieure loge la fin du ſinus longitudinal ſupérieur ; les deux latérales ſont les gouttieres qui logent les ſinus latéraux ; l'inférieure donne attache au ſinus occipital de la faulx du cervelet, & l'on trouve ſouvent encore deux petites moulures à côté de la partie antérieure, preſque moyenne du trou de la moëlle, qui donne paſſage à la fin des ſinus latéraux près leur ſortie du crâne pour tomber dans la foſſe jugulaire ; à côté de ces dernieres moulures, ſe trouvent ſouvent des tubéroſités épineuſes.

La circonférence de l'occipital a quatre échancrures ; ſçavoir, deux antérieures & deux poſtérieures : les antérieures reçoivent les apophyſes pierreuſes, & renferment la petite échancrure polie, qui fait la fin de la moulure des ſinus latéraux, & la partie poſtérieure du trou déchiré. Les deux échancrures poſtérieures reçoivent les temporaux par les apophyſes maſtoïdes. On compte dans

l'étendue

l'étendue de ces os 5 trous; sçavoir, celui de la moëlle; deux condyloïdes postérieurs ou cervicaux pour la sortie d'un rameau de la veine vertébrale, & deux condyloïdes antérieurs ou gustatifs pour le passage de la neuvieme paire, au dessus desquels sont des tubérosités condyloïdes.

Il arrive quelquefois que les Os du crâne que nous venons de décrire, ne sont pas faits dans l'adulte d'une seule piece, ni de deux pieces égales, mais qu'ils sont comme rapétassés ou achevés par des pieces qui leur sont unies par suture: on apelle ces morceaux *Os vormiens* ou *triquetra*.

Les *TEMPORAUX* sont situés aux parties latérales moyennes & inférieures du crâne, ou aux tempes dont ils ont pris leur nom.

Ils sont joints supérieurement aux pariétaux, antérieurement à l'aîle sphénoïdale, & à la pommette par l'apophyse zigomatique; postérieurement à l'occipital, inférieurement au même Os, & au sphénoïde.

On les divise en partie écailleuse qui est supérieure, & en partie pierreuse qui est inférieure & contient l'organe de l'ouïe, l'une &

l'autre ſe diviſent en face externe & en face interne.

On y obſerve. . . . .

1°. Cinq apophyſes ...; ſçavoir, ... la zigomatique, la tranſverſale qui ſert de baze à la précédente & à l'articulation de la mâchoire inférieure. . . . La maſtoïde, la ſtiloïde & la vaginale qui environne la baze de celle-ci.

2°. Trois foſſes ou portions de foſſes; une intérieurement qui fait partie des foſſes moyennes du crâne; une extérieurement qu'on apelle cavité glenoïde, & une portion de la foſſe ou moulure jugulaire.

3°. Huit, tant trous que conduits. . . .; ſçavoir, le conduit auditif externe; l'auditif interne, entrée du nerf auditif ou ſeptieme paire, portion molle & portion dure; le trou maſtoïdien, paſſage d'une veine des téguments dans les ſinus latéraux; le ſtilo-maſtoïdien par où ſort la portion dure du nerf auditif, & où entre une artériole de la carotide externe; le conduit de la carotide interne; l'extrémité de la trompe d'Euſtache, le long de l'angle inférieur de la roche; l'extrémité du demi-canal oſſeux, ou bec de cueillere, logement d'un muſcle du marteau, ſitué

au deſſus du précédent, dont il n'eſt ſéparé que par une lame oſſeuſe très-fine ; l'aquéduc de fallope ou canal de la portion dure, ou plutôt ſoupirail du canal de la portion dure, ſitué au deſſus des précédents, ſur la face ſupérieure de la roche : c'eſt par où entre une appendice de la dure-mere des ſinus caverneux, & avec elle une artériole de ces mêmes ſinus ; il s'y joint le rameau ſuperficiel du nerf vidien, rameau découvert par M. Meckel ; ces productions nerveuſes vont s'unir avec la portion dure du nerf auditif.

4°. Trois *rainures* ... la *maſtoïde*, attache du muſcle digaſtrique, la *glenoïde* & la *pierreuſe* par laquelle l'apophyſe pierreuſe ſe joint à l'avance cunéiforme de l'Os occipital.

5°. Quatre échancrures ; la *zigomatique*, la *pariétale*, la *ſphénoïdale* & l'*occipitale*, les portions du *trou déchiré.*

6°. La moulure du ſinus latéral, celle du ſinus ſupérieur de la roche....

7°. Les inégalités des circonvolutions du cerveau ou les impreſſions digitales.

8°. Les trois angles de la roche, un ſu-

périeur, un antérieur, un poſtérieur; ſes trois faces, une antérieure, une poſtérieure & une inférieure.

9°. L'*intérieur de la roche*, qui comprend ...

La *caiſſe ou le tambour.* Dans le vivant on trouve une membrane tendue à ſon entrée. Dans le fœtus cette membrane du tambour a pour chaſſis un cercle oſſeux, & il n'y a point de conduit....

Dans cette caiſſe....

Les quatre oſſelets de l'ouïe ..., le marteau, l'enclume, l'étrier & l'Os orbiculaire.

Le *marteau* ou la maſſue comprend un manche, une apophyſe grêle, une moyenne qui fait l'angle du manche, & une tête qui a deux cavités & une éminence pour ſon ginglime avec l'enclume.

L'*enclume* a une baze & deux branches; une longue & une courte. Elle reſſemble à la marotte de la folie, quand on la tient par ſa longue branche. Sa baze s'articule avec le marteau, & ſa longue branche avec l'étrier par le moyen de l'Os orbiculaire.

L'*étrier* a une baze, deux branches & une tête qui loge l'Os orbiculaire. Ses branches

ſont inégales, & ont une rainure qui enchaſſe une membrane.

L'*Os orbiculaire* eſt rond, du volume de la tête aplatie d'une petite épingle. C'eſt une eſpece d'épiphiſe de l'enclume.

Tous ces oſſelets ont des muſcles.

On remarque encore dans cette même caiſſe .... la *fenêtre ovale* qui conduit au veſtibule; la *fenêtre ronde* qui mene au limaçon & au veſtibule dans les Os ſecs, parce que la membrane, qui ferme cette communication, eſt détruite; le trou du ſinus maſtoïdien ou la galerie poſtérieure; la groſſe tubéroſité de la fenêtre ronde; la trompe d'Euſtache ou la galerie antérieure, le bec de cuillere qui loge le muſcle intérieur du marteau.

Après la caiſſe on remarque....

Le *veſtibule*.... les *trois canaux demi-circulaires* qui s'y rendent par cinq trous... le *limaçon*... ſes deux rampes, dont la ſupérieure ou interne s'ouvre dans le veſtibule; l'inférieure ou externe dans la fenêtre ronde: ces trois canaux, le veſtibule & le limaçon forment ce qu'on apelle le labyrinthe.

Le *SPHÉNOÏDE* tire ſon nom du grec *ſphenos*, qui veut dire un coin, parce qu'il eſt à la baze du crâne, comme un coin ou une clef de voûte : auſſi quelques-uns l'apellent-ils l'*Os baſilaire.*

Vû intérieurement & antérieurement, il reſſemble à une chauve-ſouris qui a les aîles étendues. Dans ce même aſpect intérieur, il eſt uni antérieurement au coronal, à l'Os cribleux ; latéralement à la portion écailleuſe des temporaux ; poſtérieurement à la roche & à l'occipital ; extérieurement il eſt joint au coronal, au pariétal, aux temporaux, aux Os de la pommette ; inférieurement à la mâchoire ſupérieure, aux mêmes temporaux, à l'Os palatin, au vomer, poſtérieurement à l'occipital & aux apophyſes pierreuſes des temporaux : la ſuture, qui fait toutes ces unions, porte ſon nom.

On y diſtingue en général ſon corps, & ſes aîles qu'on diviſe en grandes & petites aîles, ſes faces internes & externes, & ſa circonférence.

Le *corps du ſphénoïde* eſt la maſſe qui occupe le milieu de cet Os. Il le joint poſté-

rieurement à l'avance cunéïforme de l'occipital; antérieurement à l'Os cribleux : il forme par sa face interne la selle du turc, & porte sur l'externe le vomer : il est rendu creux par les sinus sphénoïdaux.

Les *grandes aîles* du sphénoïde sont ces vastes appendices, qui partent de chaque côté du milieu de son corps.

Elles sont minces, concaves intérieurement, ou elles font partie des fosses moyennes du crâne; elles sont par leur surface extérieure irrégulierement prismatiques, & font partie des fosses orbitaires, zigomatiques & ptérigo-maxillaires.

Les *petites aîles* du sphénoïde sont deux appendices minces & tranchantes, situées intérieurement à la partie antérieure du corps de cet Os qu'elles unissent au coronal.

La face externe nous offre à examiner l'apophyse épineuse, le trou petit-rond, le trou oval, les deux apophyses ptérigoïdes, ausquelles on distingue l'aîle externe & l'interne : à celle-ci le crochet du péristaphilin externe. Entre ces deux aîles les fosses ptérigoïdiennes; entre ces deux apophyses ptérigoïdes la crête du sphénoïde qui atta-

che le vomer. De chaque côté de cette crête, dans la racine de l'aîle interne des apophyſes ptérigoïdes, le conduit ptérigoïdien, paſſage du nerf ptérigoïdien ou vidien. En devant de celui-ci latéralement extérieurement, contre la foſſe orbitaire, la ſortie du trou rond, & au deſſous les fentes ſphénoïdiennes. Au deſſus de celles-ci (l'Os étant renverſé) la face légérement concave, qui fait partie des foſſes orbitaires. La face longitudinalement concave, adoſſée à celle-ci, fait partie de la foſſe zigomatique ; entre celle-ci & l'apophyſe ptérigoïde eſt la face interne qui fait partie de la foſſe zigomatique ; entre celle-ci & l'apophyſe ptérigoïde eſt la face concave qui fait partie de la foſſe ptérigo-maxillaire ; au deſſus de celle-ci, entre l'apophyſe ptérigoïde & l'angle des deux foſſes orbitaires & zigomatiques, eſt l'échancrure qui concourt à faire la fente ſphéno-maxillaire.

La circonférence du ſphénoïde nous préſente la grande échancrure coronale antérieurement, l'occipitale poſtérieurement, les deux *échancrures temporales* latéralement, les deux *échancrures ptérigo-palatines* (dans le

bout de l'apophyſe ptérigoïde); la *grande échancrure* de la foſſe nazale & du vomer entre les apophyſes ptérigoïdes.

A la face interne on remarque les grandes aîles & les petites aîles que nous avons déjà déſignées; les quatre apophyſes clinoïdes, deux antérieures à la racine des petites aîles, & deux poſtérieures... la languette qui joint le ſphénoïde à l'ethmoïde. Le trou optique, ſitué dans les petites aîles, & devant l'apophyſe clinoïde antérieure, lequel donne paſſage au nerf optique, & à une petite artere de la carotide interne qui va à l'œil, & paſſe ſous le nerf...; ſous celui-ci, & ſous la même apohyſe clinoïde, la *fente ſphénoïdienne ou orbitaire ſupérieure* par où ſortent la troiſieme paire de nerfs apellés les moteurs des yeux; la quatrieme paire nommée pathétique; la branche ſupérieure du cordon antérieur de la cinquieme paire, dite ophtalmique; la ſixieme paire, un rameau de la carotide interne pour l'œil & l'orbite. Par cette même fente il entre dans le crâne des veines qui raportent le ſang de l'œil dans les ſinus, & par ſon extrémité un rameau de la carotide externe &

maxillaire interne, qui, ſelon M. Winſlow; va faire l'artere antérieure de la dure-mere : elle paſſe ſi près du bout de cette fente, que quelquefois elle en eſt ſéparée, & fait un trou que j'ai nommé *ſphénofrontal* (*).

Sous la baze de cette fente poſtérieurement, près le corps du ſphénoïde, ſe voit le trou nommé grand rond, ou maxillaire ſupérieur, paſſage du nerf de ce nom. Derriere celui-ci le trou oval ou maxillaire inférieur, qui laiſſe auſſi paſſer le nerf qui va à la mâchoire inférieure : à l'extrémité du grand trou oval, on trouve le trou pétit-rond ou épineux, paſſage d'une artere de la carotide externe qui va à la dure-mere, & fait la feuille de figuier ſur le pariétal.

Entre ces deux rangs de trous eſt, comme j'ai dit, le corps du ſphénoïde, dans lequel eſt creuſée la ſelle du turc entre les apophyſes clinoïdes, & au milieu de cette ſelle eſt la foſſe pituitaire, logement de la glande de ce nom... De chaque côté de

(*) M. Winſlow a ſans doute vu cette artere, puiſqu'il l'a décrite ; mais ce n'eſt qu'un cas particulier à cette obſervation ; car, pour l'ordinaire, l'artere antérieure de la dure-mere vient ou de l'artere moyenne ou de l'ophtalmique.

cette ſelle, & de la foſſe pituitaire, on voit la moulure du contour des carotides avant qu'elles percent la dure-mere ; & au deſſous de chaque côté, dans l'étendue des grandes aîles, ſont des portions des foſſes moyennes du crâne, logement des lobes moyens du cerveau.

L'*OS ETHMOIDE ou CRIBLEUX* eſt ainſi nommé, parce que ſa lame ſupérieure eſt percée comme un crible. Il eſt enchaſſé par ce crible dans l'échancrure coronale. Il eſt joint avec ce coronal, l'Os ſphénoïde, les Os du nez, les Os maxillaires, les Os unguis, les Os palatins & le vomer.

On y obſerve....

Sa crête de coq, ſa lame cribleuſe, ſa lame ou cloiſon médiaſtine, & ſes deux lobes ſinueux ou celluleux qui comprennent les cornets ſupérieurs du nez, & l'Os planum.

La *crête de coq*, ainſi nommée de ſa figure, eſt large & forte par ſa baze qui ſe joint au fond de l'échancrure du coronal ; elle a ſouvent en ſa région ſupérieure, une petite moulure faiſant partie du trou *ſinuo-nazal*, quand celui-ci n'eſt pas en entier dans le coronal.

La *lame cribleuſe* eſt ainſi apellée, parce qu'elle eſt percée comme un crible d'un grand nombre de trous, ſur-tout auprès de la crête de coq, où ils dégénerent même quelquefois en fentes ; ces trous & ces fentes ſont deſtinés au paſſage du nerf olfactif. Cette lame, qui lie enſemble les trois autres parties de cet Os, c'eſt-à-dire, la cloiſon & les lobes celluleux, a poſterieurement une petite échancrure qui reçoit la languette du ſphénoïde.

La *cloiſon* a ſupérieurement antérieurement un bord, partie épais, partie tranchant ou triangulaire, qui ſe joint au coronal & à la gouttiere que forme la réunion des deux Os du nez ; antérieurement inférieurement, elle a un bord épais qui reçoit le cartilage qui acheve de ſéparer verticalement les foſſes nazales, & inférieurement poſtérieurement, elle a un bord très-mince qui va ſe confondre avec le côté ſupérieur antérieur du vomer.

Les *lobes celluleux* ſont revêtus d'une lame polie du côté de l'orbite. Cette lame s'apelle *Os planum*. Le reſte des cellules eſt découvert quand l'ethmoïde eſt hors de place ; mais

dans sa place naturelle, ces cellules sont fermées par les Os voisins; sçavoir, l'Os unguis, le maxillaire, le palatin; elles s'ouvrent dans le nez par une fente située du côté de la cloison.

DES OS DE LA FACE EN PARTICULIER.

Les 44 Os de la face sont les 2 Os du nez, les 2 Os unguis, les 2 Os maxillaires, les 2 Os de la pommette, les 2 Os palatins, le vomer, la mâchoire inférieure & 32 dents.

Les *Os du nez* sont situés à la baze du front entre les apophyses nazales maxillaires, & soutenus de la lame médiastine de l'ethmoïde.

Ils sont quarrés-longs, un peu plus larges & inégaux, inférieurement concaves suivant leur longueur; convexes suivant leur largeur; plus épais par le côté qui les unit ensemble, & au coronal, moins par celui qui les joint aux apophyses maxillaires, encore moins par celui qui les unit aux cartilages du nez. L'extrémité supérieure postérieure qui les joint au coronal, est hérissée de pointes entourées de cavités; la face plate & triangulaire curviligne qui les unit en-

tr'eux, a les inégalités néceſſaires à la ſuture ou harmonie nazale qui fait cette jonction.

Leur extrémité antérieure inférieure eſt la plus large, la plus mince, la plus interrompue, convexe & aſſez polie extérieurement, concave & inégale intérieurement. Ils ont une rainure à leur union pour recevoir la cloiſon médiaſtine de l'ethmoïde, & quelquefois une épine qui eſt reçue par cette cloiſon.

On trouve ſouvent des petits trous à leur ſurface pour le paſſage des venules qui vont au ſinus longitudinal par le trou nommé borgne, & que j'apelle le conduit *ſinuo-nazal.*

Les *Os UNGUIS* ſont ainſi nommés à cauſe de leur figure & de leur tranſparence. Ils font partie de l'orbite. Ils ſont contigus ſupérieurement au coronal, poſtérieurement à l'Os planum ; par-tout le reſte de leur circonférence ils ſe joignent à l'apophyſe nazale de l'Os maxillaire, & par la face interne aux lobes ethmoïdaux, dont ils ferment une partie.

La face externe eſt aſſez polie, elle a an-

térieurement une moulure perpendiculaire, qui fait partie du logement qu'ils fournissent au sac lacrymal, conjointement avec l'apophyse maxillaire : elle a encore plusieurs petits trous.

Les *Os maxillaires supérieurs* sont les plus considérables de la face. Ils sont situés à sa partie moyenne ; ils font la principale partie de la voûte de la bouche, des fosses nazales & la partie inférieure interne des orbites.

Ils sont joints supérieurement au coronal, aux Os du nez & aux Os unguis ; latéralement à la pommette ; postérieurement au sphénoïde & aux Os du palais ; intérieurement au vomer & à l'ethmoïde.

Ils forment ensemble une espece de fer à cheval. On y remarque....

Deux faces, une interne, l'autre externe & une circonférence ; à sa circonférence quatre angles, deux supérieurs, deux inférieurs, divisés chacun en antérieur & postérieur ; l'angle antérieur supérieur est terminé par l'*apophyse nazale* ; l'antérieur inférieur porte l'épine maxillaire.

L'angle ſupérieur poſtérieur fait la *tubéroſité maxillaire ſupèrieure.*

L'angle inférieur poſtérieur, ou la tubéroſité maxillaire inférieure, porte les alvéoles des dernieres dents molaires : on pourroit l'apeller *tubéroſité molaire.*

La *face interne* nous préſente la moitié de la foſſe nazale ; ſon plancher apellé apophyſe palatine, dont la face inférieure fait auſſi la moitié de la voûte ou foſſe palatine. L'échancrure palatine à ſon bord poſtérieur, & dans ſon angle l'échancrure du conduit palatin poſtérieur, & ſa moulure ſur la tubéroſité ; ici intérieurement poſtérieurement les inégalités de la jonction de l'Os palatin ; la crête nazale, les deux réunies font une rainure où s'enchaſſe la cloiſon du nez. Une ſortie du conduit inciſif, & l'échancrure du reſte ; l'entrée du ſinus maxillaire, dans les Os frais ; ce ſinus s'ouvre entre les deux cornets derriere le conduit lacrymal ;... la gouttiere du canal lacrymal ;... l'éminence tranſverſale qui attache le cornet inférieur du nez, épiphiſe de l'Os maxillaire & de l'Os palatin ...

LES CORNETS ſont des Os légers roulés à demi

mi dans la forme des cornets de papier, que font les Epiciers pour enveloper les drogues qu'ils débitent; ceci eſt aſſez exactement vrai pour le cornet inferieur, mais moins pour le ſupérieur. Leur concavité regarde l'Os maxillaire, & leur convexité la foſſe nazale, le ſupérieur eſt viſiblement une portion des cellules de l'éthmoïde, il a ſupérieurement des appendices que j'ai apellé demi-cornets : l'uſage de tous ces cornets eſt de multiplier la ſurface & par conſéquent la puiſſance de l'organe de l'odorat.

La face externe de l'Os maxillaire porte en ſon milieu une apophyſe priſmatique nommée *apophyſe malaire*, parce qu'elle s'articule avec l'Os *malum* ou de la *pommette*, ce qui y produit trois angles & trois faces.

La face ſupérieure fait portion de l'orbite; la poſtérieure fait partie de la foſſe zigomatique; l'inférieure antérieure fait la foſſe maxillaire.

Dans l'épaiſſeur de la face ſupérieure regne le conduit ſous-orbitaire, qui eſt comme fêlé dans preſque toute ſon étendue; il donne paſſage au rameau ſous-orbitaire de l'ar-

tere maxillaire interne & au rameau du même nom du nerf maxillaire ſupérieur ; l'ouverture de ce conduit dans la foſſe maxillaire s'apelle *trou ſous-orbitaire*. C'eſt en cette région que ſe fait l'anaſtomoſe de ce nerf avec des branches de la portion dure.

On voit ſur la même face ſupérieure, l'échancrure lacrimale, la dépreſſion de l'attache du muſcle oblique inférieur ou petit oblique de l'œil, & ſur la face externe de l'apophyſe nazale des petits trous, paſſages de vaiſſeaux ſanguins.

A la face poſtérieure les petits trous pour les vaiſſeaux des dents.

Sous la face antérieure inférieure ou ſous la foſſe maxillaire, eſt l'arcade des alvéoles, ou la *tubéroſité alvéolaire*, & au deſſus l'échancrure nazale.

La *POMMETTE* ou *L'OS MALUM*, ou le *ZIGOMA*, eſt ainſi nommé, parce qu'il forme ſous l'orbite cette rondeur éminente où ſe montre principalement la rougeur des joues & le ſiege de la pudeur.

l'Os de la pommette eſt quadrangulaire, & a par conſéquent quatre côtés & quatre

angles, un ſupérieur, un inférieur, un poſtérieur, un antérieur : ſon angle inférieur eſt le plus obtus ; le ſupérieur eſt le plus long & le plus fort. L'Os de la pommette eſt joint par tout ſon côté antérieur inférieur à l'Os maxillaire, ou à ſon apophyſe maxillaire, par ſon angle poſtérieur à l'apophyſe zigomatique du temporal, & par ſon angle ſupérieur, joint à une petite partie du côté adjacent, il s'unit au coronal ; par le reſte de ce côté ſupérieur intérieur, & par une autre partie de ce côté, qui fait un angle avec cette premiere portion, & qui ſe termine à une petite échancrure, il ſe joint avec la grande aîle ſphénoïdale. Le reſte de ce côté, qui en eſt la partie interne inférieure, s'unit à l'Os maxillaire. La petite échancrure, qui eſt entre ces deux parties, eſt le bout antérieur de la fente ſpheno-maxillaire.

SON côté ſupérieur antérieur eſt concave & a une certaine épaiſſeur. Il fait une partie de la foſſe orbitaire & de ſon rebord. On peut apeller cette concavité *échancrure orbitaire*, & ſes angles apophyſes orbitaires ſupérieures & inférieures. Il eſt ordinairement traverſé par un ou deux conduits que j'apelle

orbitaires zigomatiques. Ils donnent paſſage à des rameaux de la portion dure.

Le côté ſupérieur poſtérieur de la pommette eſt auſſi concave, & comme échancré; mais il eſt mince, & forme *l'échancrure zigomatique.* Il eſt ſouvent traverſé de petits conduits obliques que je nomme zigomatiques, comme ſon angle inférieur, à cauſe de la foſſe de ce nom, qui eſt ſous eux

Le côté inférieur poſtérieur eſt convexe & arondi. Le côté inférieur antérieur eſt concave & inégal pour s'articuler avec l'apophyſe maxillaire de l'Os de la mâchoire.

La face externe de l'Os de la pommette eſt polie, convexe & relevée en boſſette dans le milieu. La face interne eſt concave polie, & concourt à former la foſſe zigomatique. On y voit ſouvent des petits trous qui portent des vaiſſeaux ſanguins à l'Os.

Les *Os du palais* ſont ſitués entre les apophyſes ptérigoïdes & la voûte du palais qu'ils achevent. Ils ſe joignent encore au vomer, aux cornets inférieurs du nez, & à l'Os planum au fond de l'orbite.

Leur figure eſt très-irréguliere.

On y diſtingue trois parties ... une inférieure, une moyenne, une ſupérieure... La *portion inférieure* a antérieurement une lame qui fait l'Os palatin des anciens, & acheve cette voûte; ſa partie latérale externe & poſtérieure ſe joint à l'apophyſe ptérigoïde; elle en acheve la foſſe, & elle a ordinairement deux petits conduits collatéraux du grand conduit palatin. On peut les apeller *conduits ptérigo-palatins*. Ils portent des branches de l'artere palatine & des nerfs du maxillaire ſupérieur à ces Os.

La *portion moyenne* eſt la *nazale*, ſa face externe ferme une partie du ſinus maxillaire. Sa face interne a une éminence tranſverſale qui concourt à ſoutenir le cornet inférieur du nez. La *portion ſupérieure* eſt *l'orbitaire* qui a pluſieurs petites faces, dont une ſupérieure externe fait portion du fond de l'orbite ſous l'Os planum.

Le *VOMER* eſt apellé de ce nom latin qui veut dire ſoc de charue, parce qu'il en a la figure. Il ſe joint ſupérieurement poſtérieurement au ſphénoïde par la crête de celui-ci: ſupérieurement antérieurement à la cloiſon éthmoïdale; & enfin inférieurement antérieurement

aux Os du palais & aux Os maxillaires à la réunion de ces Os ſur la voûte du palais où s'enchaſſe la cloiſon nazale que le vomer concourt à former.

Le vomer étant un Os plat & quadrilatere, on y diſtingue deux faces plattes, & quatre côtés, deux poſtérieurs très-courts, & deux antérieurs très-longs.

Le côté poſtérieur ſupérieur eſt large, il fait comme la baſe de tout l'Os. Il a une rainure qui s'engraine dans la crête du ſphénoïde entre les apophyſes ptérigoïdes. Il eſt fourchu à ſon extrémité poſtérieure & à ſon extrémité antérieure s'ouvre un conduit qui va juſqu'à la pointe entre les deux lames de cet Os.

Le côté poſtérieur inférieur va depuis la fourche juſqu'aux Os du palais; là commence le côté antérieur inférieur qui eſt reçu dans la rainure des Os du palais, & des Os maxillaires. Le côté antérieur ſupérieur a une rainure qui reçoit la cloiſon oſſeuſe ethmoïdale par ſa portion poſtérieure, & le cartilage qui l'acheve par ſa portion antérieure, laquelle eſt plus large, & n'eſt autre choſe que le canal intérieur ouvert de la longueur de huit ou neuf lignes.

LA MACHOIRE INFÉRIEURE

Située à la partie antérieure & inférieure de la face, en fait l'Os le plus considérable & le plus remarquable.

Sa figure ressemble un peu à celle du fer de mulet dont les extrémités seroient relevées.

Elle s'articule par un ginglime arthrodial avec l'Os des tempes. Elle est de deux pieces dans les enfans. Elle commence, dit-on, à sept ans à n'être que d'une piece : elle a deux tables séparées par un diploé.

On y distingue sa partie antérieure, apellée *menton*, une base & deux branches ; deux angles, deux faces, l'une interne, l'autre externe ; deux bords, un supérieur où est l'arcade alvéolaire, un inférieur où est la base. A chaque bord deux levres, une interne, l'autre externe ; deux condiles qui s'articulent avec l'Os des tempes ; deux apophyses coronoïdes.

On remarque . . . .

Au menton une ligne saillante qui est l'endroit de la jonction des deux pieces de la mâchoire. . . ; de chaque côté une fossette.

A côté de ces fossettes la sortie du conduit mentonnier ; au dessous & à côté est la ligne saillante qui monte à l'apophyse coronoïde, attache du muscle crotaphite.

L'échancrure tranchante qui sépare le coroné du condile... en descendant du condile ... l'angle de la mâchoire ; sur la face externe duquel est la fossette raboteuse de l'attache du masseter au dessus de ces inégalités une colline qui va au condile.

Sous l'angle interne des condiles antérieurement, la fossette où s'attache le ptérigoïdien externe... au dessous, l'entrée du conduit mentonnier par où sort une veine de la jugulaire interne & entre une artere de la carotide externe, ainsi que la principale branche du nerf maxillaire inférieur. Ce canal va à la symphyse où il se recourbe pour finir de devant en arriere au trou mentonnier.

A la face interne de l'angle, les inégalités de l'attache du ptérigoïdien interne.

A la face interne du menton, inférieurement de chaque côté, l'impression de l'attache du digastrique, au dessus, à la symphyse même celle des géniohyoïdiens & des génioglosses.

Sur le bord ſupérieur de la mâchoire, les alvéoles ou trous qui logent les dents.

Les *DENTS* ſont des pieces oſſeuſes très-dures & très-polies, dont les mâchoires ſont garnies pour la maſtication, l'agrément de la face & l'exactitude de la prononciation.

Les parties de la dent ſont, le corps, le collet & la racine.

Le *corps*, qu'on nomme la couronne dans les dents molaires, eſt ce qui paroît hors des gencives, & qui eſt couvert de cet émail blanc ſi néceſſaire à l'action & à la conſervation de la dent.

Le *collet* eſt ce qui eſt entouré de la gencive, laquelle y fait ordinairement une marque circulaire qui lui a fait donner ce nom.

La *racine* eſt la partie de la dent qui eſt enfermée dans l'alvéole. Celle-ci eſt revêtue d'un périoſte, elle a des pores qui reçoivent des nerfs des maxillaires qui lui donnent de la ſenſibilité, & des vaiſſeaux des carotides externes & des jugulaires internes.

La ſubſtance des dents, quoiqu'extérieure-

ment d'émail, eſt intérieurement un peu ſpongieuſe

Les dents ſe diviſent en inciſives, canines & molaires, & ſont au nombre de trente-deux, ſeize à chaque mâchoire; ſçavoir, quatre inciſives; deux canines; une de chaque côté, & dix molaires, cinq de chaque côté.

Les *inciſives* ſont ainſi apellées, parce qu'elles coupent d'abord les aliments. Elles ſont placées antérieurement, leur racine eſt ſimple, platte & pointue, leur corps eſt convexe en dehors, cave en dedans, terminé par un tranchant que l'uſage a émouſſé. Cette figure eſt aſſez celle d'une gouge, inſtrument de tourneur. On apelle encore ces dents les rieuſes, parce qu'on les montre en riant.

Les *canines* ſuivent les inciſives; leur nom vient de ce qu'elles ont la figure des dents de chien, ou de ce qu'elles ſervent à rompre, à caſſer, (action particuliere aux dents du chien.) Leur racine eſt plus longue & plus cylindrique que celles des précédentes; leur corps eſt convexe extérieurement; intérieurement, loin d'être cave, comme aux précédentes, il eſt comme taillé à deux faces qui ſont

un angle obtus pour former une efpece de pyramide mouffe. Celles de la mâchoire fupérieure ont le nom particulier d'œilleres, à caufe de leur fituation fous l'œil.

Les *Molaires* font ainfi apellées, parcequ'elles font office de meules. Leur racine eft double, triple & quadruple, fur-tout à la mâchoire fupérieure, excepté la derniere ou la tardive, qui n'a ordinairement qu'une racine.

Il eft de ces racines qui s'élargiffent & touchent celles des dents voifines. On nomme les dents qui ont de telles racines, des *dents barrées*. On rifque d'emporter l'alvéole, quand on les arrache.

On a vu quelquefois plufieurs dents n'en faire qu'une, & même toutes les dents d'une mâchoire ne faire qu'un feul Os.

Le corps des dents molaires eft vafte, quarré, & a une face raboteufe pour mieux moudre les aliments.

Les dents incifives & les canines commencent ordinairement à paroître à fept ou huit mois. A deux ans, les huit premieres molaires ou les deux premieres molaires de chaque côté de chaque mâchoire paroiffent. A fix ou fept ans, toutes les premieres dents

tombent & renaiſſent du ſecond germe que renferme l'alvéole; car ce germe eſt double à la naiſſance, dans les vingt premieres. La figure & la conſiſtance de ce germe dans ce tems-là, eſt celle d'une mucoſité pareille à celle d'une noix qui n'eſt pas formée. Cette mucoſité eſt entourée d'une veſſie parſemée de vaiſſeaux ſanguins. Ceci dévelope le miſtere de la formation des Os en général, ou donne un nouveau jour à ce que nous vous en avons dit.

A ce même âge de ſept ans où les dents de lait tombent, il en vient quatre molaires nouvelles de chaque côté ſupérieur & inférieur; & enfin à vingt ans les quatre dernieres, qu'on apelle dents de ſageſſe.

L'Os HYOÏDE eſt ainſi nommé à cauſe de ſa reſſemblance avec l'V des Grecs. Il occupe la partie ſupérieure du larinx entre les angles de la mâchoire inférieure. Il ſe joint au cartilage tyroïde, & aux apophyſes ſtiloïdes & à pluſieurs autres parties par des ligaments & des muſcles.

Il a la figure d'une petite mâchoire édentée. On y diſtingue la baſe & les cornes grandes & petites.

Sa base est sa partie principale, moyenne & antérieure. Elle a un bord supérieur & un inférieur; deux faces, une antérieure convexe & rendue inégale par l'attache des muscles, une postérieure concave.

Les grandes cornes ou les *grandes aîles* se joignent par cartilage à la base, elles finissent par une épiphise ou petite tête qui les attache au larinx. On y distingue la racine ou extrémité antérieure, & l'extrémité postérieure.

A la jonction de ces cornes avec la base, sont les secondes appendices, nommées *petites cornes* ou *cornes supérieures*; elles se joignent par de petits ligaments aux apophyses stiloïdes. Ce ligament s'ossifie quelquefois.



RÉCAPITULATION

Des particularités intéreſſantes.

DE LA TÊTE ENTIERE.

LA tête ſeule contient plus de particularités intéreſſantes que tout le reſte du Squélette. Il y a de ces particularités qui ne ſubſiſtent que quand les pieces de cette boîte oſſeuſe ſont réunies. Il eſt donc eſſentiel, pour n'en omettre aucune, d'examiner cette partie entiere, duſſions-nous répéter mot pour mot des choſes déjà dites ; c'eſt à des Eleves que nous les répétons ; on ne ſçauroit trop les leur inculquer.

LA TÊTE VUE EXTÉRIEUREMENT,

SUPÉRIEUREMENT vous offre d'abord le coronal, les pariétaux & les ſutures coronales & ſagittales qui uniſſent ces Os.

POSTÉRIEUREMENT ſe préſente la ſuture lambdoïde, en de-ça de laquelle, ſur l'angle

ſupérieur poſtérieur de chaque pariétal, eſt un petit trou fait par la ſortie d'une branche de la carotide interne, & l'entrée d'une veine qui décharge le ſang des téguments dans le ſinus longitudinal ſupérieur. Par-delà vous voyez l'occipital.

ANTÉRIEUREMENT on voit d'abord les foſſes orbitaires, les apophyſes orbitaires, internes & externes du coronal; & ſi l'on ôte le nez, on voit la cinquieme apophyſe nommée nazale. Sept Os concourent à former ce logement à l'œil; le coronal ſupérieurement, le maxillaire & la pommette inférieurement; l'Os unguis & l'Os planum latéralement intérieurement; l'apophyſe ſphénoïdale latéralement extérieurement; & la face orbitaire de l'Os palatin au fond & en bas ſur le bord interne de la fente ſphéno-maxillaire, au deſſous & devant le trou optique & le bas de la fente ſphénoïdienne, entre le ſphénoïde & les Os planum & maxillaires.

Après les Os qui forment l'orbite, nous y remarquerons....

Une impreſſion à la racine de l'apophyſe orbitaire interne pour la trochlée ou poulie

du muſcle oblique ſupérieur ; à l'angle externe ſupérieurement un large enfoncement pour le logement de la glande lacrimale ; au deſſous de l'angle interne le conduit lacrimal creuſé dans l'Os unguis & l'apophyſe nazale maxillaire ; ſous ce conduit une dépreſſion faite par l'attache du muſcle oblique inférieur.

Outre cela huit, tant trous que conduits, & deux fentes.

La premiere des fentes eſt la ſphénoïdienne ou orbitaire ſupérieure, creuſée dans le ſphénoïde entre ſes grandes & ſes petites aîles ; la deuxieme eſt la *ſphéno-maxillaire*, ou orbitaire inférieure, formée par l'apophyſe ſphénoïdale & la tubéroſité maxillaire ; le premier des trous eſt l'*optique* au fond & au haut de l'orbite ſur la fente ſphénoïdienne ; le deuxieme eſt le *ſourciller*, qui eſt ſouvent une échancrure : il eſt à l'arcade orbitaire ſupérieur, & donne paſſage à une branche d'artere de la carotide interne qui arroſe l'œil, & à une branche de la cinquieme paire de nerfs, qui ſe diſtribue dans les muſcles frontaux, & au releveur propre de la paupiere ſupérieure ; le troiſieme trou eſt

l'*orbitaire*

l'orbitaire latéral interne, ſitué le long de la ſuture de l'Os planum dans le coronal ; il eſt preſque toujours double : l'antérieur va vers le nez pour le paſſage de la pénultieme branche du nerf ophtalmique, & une artériole du même nom.

Le trou poſtérieur donne entrée à une artériole de la branche orbitaire de la maxillaire interne, diviſion de la carotide externe : cette artériole va ſe diſtribuer aux cellules ethmoïdales ; le même trou laiſſe paſſer un rameau de veine qui va au ſinus longitudinal ſupérieur ; le quatrieme trou, qui n'eſt pas conſtant, eſt celui que j'ai nommé *ſphéno frontal* ou orbitaire externe ſupérieur .... Il eſt du côté opoſé au précédent, ſur l'angle aigu de la fente ſphénoïdienne. Il donne paſſage à un rameau de cette branche orbitaire de la maxillaire interne, dont je viens de parler ; ce rameau, quand le trou exiſte, ſe diſtribue, enſuite de ce trou, à preſque toute la portion de la dure-mere, qui couvre la partie antérieure du cerveau ; & alors ce rameau fait une artere antérieure de la dure-mere. Le cinquieme trou eſt celui que j'apelle *zigoma-ſpheno-frontal*, ou orbitaire latéral exter-

ne ; il eſt ſitué proche la jonction du zigoma avec l'apophyſe ſphénoïdale , & avec l'apophyſe orbitaire externe du coronal. Il eſt auſſi variable que le précédent ; quand il exiſte , il y paſſe un filet du nerf maxillaire ſupérieur ; le ſixieme eſt *l'orbitaire inférieur poſtérieur* , ſitué ſur le bord de l'extrémité antérieure de la fente ſphéno-maxillaire. C'eſt l'entrée du *canal ſous-orbitaire* , dont le ſuivant eſt la ſortie ; le ſeptieme eſt le *ſous-orbitaire externe* , ou orbitaire inférieur externe. Il perce l'arcade orbitaire inférieure , & s'ouvre dans la foſſe maxillaire. Par ce trou ſort le dernier rameau de nerf du maxillaire ſupérieur , qui lui vient par la fente ſphéno-maxillaire. Une partie va en rampant , dans l'épaiſſeur de l'Os , ſe rendre à la racine des premieres dents ; l'autre portion ſort vers la face , elle s'unit dans la foſſe maxillaire , à un filet de la portion dure , & elle ſe diſtribue enſuite à la levre ſupérieure & au nez.

Entre les orbites , on voit les deux Os du nez percés de quelques trous pour des vénules qui communiquent par le conduit *ſinuo-nazal* avec le ſinus longitudinal ſupérieur. Au deſſous les apophyſes nazales des Os maxillaires.

Ces apophyſes embraſſent la foſſe nazale, qui renferme les lames ſpongieuſes, la cloiſon mitoyenne, les cornets du nez ſupérieur & inférieur; l'éminence tranſverſale qui ſoutient les derniers, le canal lacrimal, &c.

Au milieu de l'entrée de cette foſſe, l'épine nazale; au deſſous, l'arcade des alvéoles; ſur les côtés, les foſſes maxillaires; ſous l'orbite, l'apophyſe malaire, à laquelle ſe joint la pommette.

Enſuite la mâchoire inférieure, où l'on obſerve le menton, ſa ſymphiſe; de chaque côté les impreſſions des muſcles quarrés. Les branches de cette mâchoire, qui nous offrent le trou mentonnier, ou la ſortie du conduit maxillaire inférieur, qui donne entrée à une veine de la jugulaire interne, ſortie à une artere de la carotide externe, & à un rameau de la deuxieme branche du maxillaire inférieur. Ces deux derniers vaiſſeaux vont de là à la levre inférieure, & la veine en vient.

Nous avons enſuite la ligne ſaillante, l'apophyſe coronoïde où elle monte, & à laquelle s'attache le muſcle crotaphite; l'apophyſe condiloïde ſéparée de la précédente par une échancrure. Sous l'angle interne de

ce condile, antérieurement la foſſette du ptérigoïdien externe.

Sous ces deux apophyſes, l'angle de la mâchoire, d'où l'on prend ſa baze juſqu'à l'autre angle. A la face externe de cet angle s'attache le maſſeter, & à la face interne celle du ptérigoïdien interne.

Ayant enſuite examiné les *trente-deux dents* diviſées dans chaque mâchoire en quatre *inciſives*, deux *canines* & dix *molaires*, je fais faire un quart de converſion à la tête oſſeuſe, & la conſidérant....

LATÉRALEMENT... nous voyons les foſſes *orbitaire*, *maxillaire*; la *temporal* & la *zigomatique* un peu cachées ſous la pommette. Nous voyons le même Os de la *pommette*, qui, avec l'apophyſe *zigomatique* fait *l'arcade temporale*, & couvre les deux dernieres des foſſes ſuſdites : c'eſt cette arcade temporale ou zigomatique qui fait le *zigoma* des Grecs & de nos peres. Nous avons enſuite le *pariétal* & *l'Os des tempes* unis par la *ſuture à joints recouverts* ou *l'écailleuſe*.

Sur l'Os des tempes, nous avons à examiner la *partie écailleuſe* & la *partie pierreuſe*; cinq apophyſes; la *zigomatique*, la *tranſ-*

verſale, la *maſtoïde*, la *ſtiloïde* & la *vaginale*. Au milieu de ces apophyſes, le trou de l'oreille ou *l'auditif externe* ; la *cavité glénoïde* avec ſa rainure pour le muſcle du marteau, & pour le paſſage du filet recurrent lingual de la cinquieme paire, qui va s'unir à la portion dure dans la caiſſe ; les branches de la mâchoire inférieure, qui s'articulent avec cette cavité glénoïde, & avec l'apophyſe tranſverſale par le moyen d'un cartilage inter-articulaire, qui recouvre les deux parties. Je renverſe alors la tête, & en la regardant.....

INFÉRIEUREMENT, on voit d'abord le dedans de la mâchoire inférieure, les impreſſions ſur la ſymphiſe pour les muſcles digaſtriques, génioglofes, & génio-hyoïdiens. Sur les côtés, la *ligne ſaillante* qui répond à peu près à l'externe, & qui donne attache à la membrane, qui va revêtir la bouche & la langue. Plus poſtérieurement ſe préſentent l'angle de la mâchoire, l'entrée du *conduit maxillaire inférieur*, dont nous avons vu la ſortie au trou mentonnier. Par cette entrée, il ſort une veine de la jugulaire interne, & il entre une branche de la carotide externe & un rameau de la deuxieme

branche du nerf maxillaire inférieur.

Après cette partie, nous retournons à la voûte du palais, où nous voyons le *trou incisif*, ou palatin antérieur, passage d'une artériole & d'une vénule de la sphéno-maxillaire, & d'une branche de la cinquieme paire de nerfs. Les inégalités de l'attache de la membrane qui tapisse cette partie; les Os *palatins*, dont la jonction forme un angle où s'attache le voile du palais, la luette, &c. Les trous *palatins postérieurs*, par lesquels passent l'artere palatine, branche de la maxillaire interne, & un rameau de la deuxieme branche de la maxillaire supérieure; ces nerfs donnent des rameaux aux fosses nazales.

Les *apophyses ptérigoïdes* du sphénoïde viennent ensuite. On y observe l'aîle externe & l'aîle interne; à celle-ci le petit *crochet*, où est l'impression des péristaphilins externes, auxquels il sert de poulie; entre ces aîles *internes* & *externes*, la fosse *ptérigoïdienne*; les pointes de l'aîle externe semblables à celles des aîles de chauve-souris; une partie de la *fosse nazale* entre ces deux apophyses; le *vomer* qui divise cette fosse: devant la racine des apophyses ptérigoïdes sous

la fente ſphéno-maxillaire ; & ſous l'orbite tranſverſalement, ſe voit le trou que j'ai nommé *ptérigo-palatino-maxillaire.* En ouvrant une tête préparée par une coupe verticale, on voit la cloiſon entiere de la *foſſe nazale* fermée ſupérieurement poſtérieurement par le *vomer*, ſupérieurement antérieurement par la cloiſon ethmoïdale ; inférieurement extérieurement par le cartilage du nez.

Nous revenons à notre baſe du crâne ; face inférieure, & trouvons le *trou ovale*, ou maxillaire inférieur ſous l'aîle externe ptérigoïdienne ; le *trou épineux* ou petit rond enſuite ; les *apophyſes épineuſes* ou ſtiliformes contre ce trou ; ſous la baſe de l'aîle interne ptérigoïdienne le conduit ptérigoïdien, dans lequel paſſe le nerf *vidien* & les appendices de la dure-mere qui l'accompagnent ou le forment. A côté & en devant de cette aîle interne ptérigoïdienne, la grande fente irréguliere de la carotide interne, nommée par quelques-uns le *trou déchiré antérieur* : elle eſt entierement fermée par la dure-mere dans les Os frais. On y voit l'entrée du conduit de la carotide dans l'apophyſe pierrieuſe : enſuite ſe préſente la foſſe de la jugulaire

interne ; contre cette fosse, & comme dedans cette fosse, en regardant extérieurement est le *trou déchiré* proprement dit, ou le postérieur selon les Modernes. La *fosse glénoïde* & sa *rainure*, les *apophyses vaginales* & *stiloïdes* des tempes ; proche & au dessus de ces dernieres, le *trou stilo-mastoïaien* entre cette apophyse & la mastoïde, pour la sortie de la fameuse portion dure, ou petit sympathique qui lui vient de l'aqueduc de fallope ; puis la *rainure mastoïde* pour le muscle digastrique : le *trou mastoïdien* derriere l'apophyse mastoïde, pour le passage d'une grosse veine qui porte le sang des téguments & des muscles du derriere de la tête dans les sinus latéraux.

Entre toutes ces parties, le grand *trou de la moëlle* creusé dans l'occipital, ses *condiles* pour son articulation avec la premiere vertebre ; les *trous condiloïdes postérieurs*, ou cervicaux, ou vertébraux dans la cavité qui est derriere ces condiles, pour la sortie d'un rameau de la veine vertébrale ; quand ce trou manque, ce rameau se rend au tronc qui suit l'artere vertébrale par le trou de la moëlle. Les *trous condiloïdes antérieurs* ou *guf-*

tatifs, devant ces condiles, pour la ſortie de la neuvieme paire ; l'apophyſe ou *l'avance cunéïforme* de l'occipital.

Enfin à la partie poſtérieure du grand trou occipital, nous voyons *deux paires d'arcades*, qui du milieu de l'occipital font un arc qui ſe termine aux apophyſes maſtoïdes. Ce ſont des veſtiges des attaches de divers muſcles de la tête.

La tête étant examinée par toute ſa ſurface extérieure, j'enleve la calotte que j'ai ſciée pour en découvrir l'intérieur. Le bord de ces Os ſciés me fait d'abord diſtinguer les deux tables, & la ſubſtance mitoyenne ſpongieuſe, nommée *diſploé* dont ils ſont compoſés ; puis....

INTÉRIEUREMENT

SUPÉRIEUREMENT je vois à cette calotte du crâne une partie de l'épine frontale, & la moulure pour le ſinus longitudinal ſupérieur... la feuille de figuier gravée ſur le pariétal par le rameau de la carotide externe, artere de la dure-mere, qui lui vient de la maxillaire interne par le trou épineux ; une par-

tie des fosses antérieures & postérieures faites par les lobes du cerveau qui y répondent.

INFÉRIEUREMENT on découvre d'abord distinctement les huit fosses du crâne ; deux antérieures dans le coronal pour les lobes antérieurs du cerveau ; deux moyennes dans l'Os temporal & le sphénoïde pour la baze du cerveau ; quatre postérieures dans l'occipital, dont les deux supérieures pour les lobes postérieurs du cerveau, & les deux inférieures pour ceux du cervelet.

Je retourne à la partie antérieure, & je vois le reste de l'*épine frontale*, le conduit *sinuo-nazal*, dans lequel s'engage la racine du sinus longitudinal, qui y reçoit les veines qui viennent de dessus le nez ; l'*Ethmoïde* vient après : on voit sa *grille* où s'implantent les nerfs olfactoires, qui sont la premiere paire, puis sa *créte de cocq*, & sur les côtés les *impressions digitales* faites par les inégalités du cerveau.

En allant toujours de devant en arriere, l'on trouve les apophyses tranchantes ou les petites aîles du sphénoïde, les apophyses clynoïdes antérieures à leur angle ; aux racines de celles-ci, le trou optique, qui por-

te dans l'orbite le nerf optique, qui eſt la ſeconde paire, & une branche de la carotide interne qui paſſe ſous le nerf; au deſſous de ce trou, & le long des apophyſes tranchantes, la fente ſphénoïdienne ou orbitaire ſupérieure par où entrent dans l'orbite la troiſieme paire de nerfs apellés les moteurs des yeux; la quatrieme apellée par Willis la pathétique; la ſixieme paire; la branche ſupérieure du cordon antérieur de la cinquieme paire nommée par Willis l'ophtalmique; un rameau de la carotide interne pour l'œil & l'orbite. Par cette même fente il rentre dans l'intérieur du crâne des veines qui raportent le ſang de l'œil, & quelquefois (puiſque M. Winſlow l'a décrit) un rameau de l'artere carotide externe qui fait alors une artere antérieure de la dure-mere: elle paſſe par le bout de la fente, ou par le trou ſéparé, que j'ai nommé ſphéno-frontal.

Après viennent.... le trou nommé *grand rond* ou maxillaire ſupérieur, qui eſt la ſortie de la branche inférieure du cordon antérieur de la cinquieme paire dite maxillaire ſupérieure; le *trou ovale* ou maxillaire

inférieur qui donne paſſage au cordon poſtérieur de la cinquieme paire apellée maxillaire inférieure ; puis le *petit rond* ou *épineux* qui donne entrée à la branche de la carotide externe , artere moyenne de la dure-mere qui fait la feuille de figuier ſur le pariétal.

Après le trou épineux , ſur la face antérieure de l'apophyſe pierreuſe de l'Os des tempes , & ſur le canal de la carotide, on découvre le ſoupirail de l'*aqueduc de Fallope* ou du canal de la portion dure du nerf auditif. C'eſt par ce ſoupirail que la dure-mere & le rameau ſuperficiel du nerf vidien communiquent avec la portion dure, & donnent peut-être à cette portion la dureté qui la diſtingue de la portion molle. *Le conduit de communication* ou la trompe d'Euſtache eſt deſſous le précédent ; mais il eſt entierement caché par la future. Au même endroit eſt l'entrée du *canal de la carotide* , & la fente irréguliere qui le ſuit, & qui a été nommée ci-devant *trou déchiré antérieur.*

Le canal de la carotide interne donne entrée à cette artere , & ſortie au principe cervical du nerf intercoſtal.

Sur l'angle ſupérieur de la même apophy-

ſe pierreuſe eſt une moulure faite par le ſinus ſupérieur de la roche.

Sur la face poſtérieure de la roche eſt le trou auditif interne : c'eſt l'entrée du nerf auditif ou de la ſeptieme paire, portion molle & portion dure.

Au deſſus du trou auditif interne eſt le *trou déchiré* proprement dit, ou trou déchiré poſtérieur. Il eſt partagé, dans le ſujet frais, en deux, par une appendice de la dure-mere attachée à la pointe oſſeuſe que la roche fournit au milieu de ce trou ; par le trou antérieur ſortent le nerf de la huitieme paire ou moyen ſymphatique, & le ſpinal ou acceſſoire de Willis ; & par le poſtérieur, les ſinus latéraux de la dure-mere qui ſe déchargent dans les jugulaires internes reçues dans les foſſes de leur nom à la baze du crâne.

Dans l'échancrure du bord de la roche, qui fait portion de la partie antérieure du trou déchiré, le petit trou *ſous-auditif*, qui donne entrée à une artériole de la carotide interne, & ſortie à une petite veine qui va à la jugulaire interne. La vaſte moulure, qui regne le long de l'apophyſe pierreuſe, &

qui ſe termine à ce trou déchiré, eſt formée par les ſinus latéraux qui s'y déchargent. Tout proche ce veſtige, ſur le bord du trou de la moëlle, eſt l'ouverture du trou condiloïde poſtérieur ou cervical, par où ſort un rameau de la veine vertébrale; ſur le bord antérieur & intérieur du trou de la moëlle eſt le trou condiloïde antérieur ou guſtatif, qui eſt quelquefois double, & fournit la ſortie à la neuvieme paire; au deſſus de ces trous, les tubercules condiloïdiens marqués ſouvent d'une moulure par la huitieme paire.

Nous avons enſuite la croix qui partage les foſſes occipitales, dont la branche ſupérieure eſt creuſée pour loger le ſinus longitudinal ſupérieur; les branches latérales pour les ſinus latéraux; la branche inferieure porte auſſi quelquefois un ſinus, mais ſouvent elle ne forme qu'une épine, qui donne attache à la cloiſon du cervelet.

De là nous remontons par l'avance antérieure de l'occipital, nommée cunéïforme, à la *rainure de Vepſer*, moulure d'un ſinus tranſverſal de la dure-mere, qu'on ne trouve pas toujours; aux apophyſes clinoïdes poſ-

térieures du sphénoïde ; à la selle du turc, qui est un enfoncement creusé dans le corps de ces Os, entre les apophyses clinoïdes postérieures & les antérieures pour loger la glande pituitaire.

Enfin nous finissons par l'examen de la *moulure tortueuse*, que la carotide interne a imprimé le long de la selle du turc, de chaque côté, & de l'*échancrure*, par laquelle elle se releve entre les apophyses clinoïdes antérieures, pour percer la dure-mere ; après avoir fait deux inflexions dans cette voûte, cette échancrure est quelquefois un trou.

En détruisant les tables des Os, on trouve les sinus frontaux, maxillaires & sphénoïdaux.



DU TRONC.

LE Tronc comprend le cou, le thorax & le baſſin, & a, comme j'ai dit, 60 Os; ſçavoir, 30 pour l'épine & le baſſin, & 30 pour le thorax.

L'ÉPINE

Eſt une colonne oſſeuſe, ſolide & ſouple tout enſemble, ſituée à la partie moyenne & poſtérieure de tout le tronc, depuis la tête qu'elle porte, juſqu'à l'Os ſacrum qui lui ſert de baze.

Cette colonne eſt compoſée de 24 pieces nommées vertebres, dont 7 apartiennent au cou, & ſe nomment cervicales; 12 au dos, & s'apellent *dorſales*; & 5 aux lombes, & ſe nomment *lombaires*.

On diſtingue principalement dans chacune de ces pieces ou vertebres un corps & des apophyſes.

Le *corps* en fait la maſſe principale, & ſe trouve ſitué antérieurement.

Les *apophyſes* ſont placées poſtérieurement.

L'épine

L'épine, vue pardevant & parderriere, ne paroît pas droite, comme disent les Auteurs; car on distingue fort bien ses diverses courbures; mais comme ces inflexions sont en devant & en arriere, & jamais sur les côtés, on les distingue moins bien que quand on regarde cette colonne de profil, & il peut même arriver qu'étant vue de fort loin, elle paroîtroit droite.

L'épine vue de côté donne donc l'expression la plus nette de ses courbures, qui sont, en la considérant unie avec le sacrum, trois convéxités & deux concavités; sçavoir, la convexité des vertebres du cou, la convexité légere formée par la derniere dorsale & les trois premieres lombaires, & enfin la très-grande convexité faite par les deux dernieres lombaires & l'os sacrum. Les deux concavités sont la longue & légere concavité formées par les vertebres du dos, & la forte & courte concavité faite par le sacrum & le coccix.

L'épine est percée dans toute sa longueur par un canal situé entre le corps & les apophyses des vertebres. Les Grecs apelloient ce canal *tuyau sacré.* Quand on scie l'épine

Canal médullaire.

verticalement de derriere en devant, on voit que ce canal suit la tortuosité des vertebres & du sacrum, le long de la partie postérieure desquels il est placé.

Substance des vertebres. Par cette même coupe verticale de l'épine, on voit que sa substance est faite d'un tissu spongieux, qui compose presque la masse entiere du corps de la vertebre, qui n'a de substance dure qu'une lame très-mince qui fait sa surface. Cette table dure est un peu plus épaisse dans les apophyses, & dans leurs racines, qui ont beaucoup moins de tissu spongieux, toute proportion gardée.

PARTICULARITÉ'S DE LA VERTEBRE EN GÉNÉRAL.

Après avoir considéré l'épine entiere, examinons à part les pieces qui la composent : nous y trouverons des particularités que leur combinaison nous cachoit.

Le nom de *vertebre*, donné à ces pieces, vient sans doute du mot latin *vertere*, qui veut dire tourner, parce que notre tronc fait ses évolutions sur ces especes de pivots.

Nous avons déjà dit qu'on distinguoit dans

une vertebre ſon corps & ſes apophyſes ; nous y ajoutons ſes épiphiſes, ſes trous & ſes échancrures.

Le corps fait partie de la colonne antérieure que forme l'épine ; on y diſtingue une circonférence & ſes deux faces.

Des parties poſtérieure, latérale & ſupérieure de la circonférence du corps de la vertebre, s'élevent deux apophyſes qui deviennent les origines de toutes les autres, avec leſquelles elles forment la portion d'anneau, qui acheve le trou de la moëlle commencé par le corps de la vertebre ; j'apelle ces deux apophyſes les *apophyſes radicales*, parce qu'elles ſont les racines des autres ; c'eſt au deſſus & au deſſous de ces *apophyſes radicales* que ſont ſituées *les quatre échancrures*, deux ſupérieures & deux inférieures, leſquelles, avec les échancrures pareilles des vertebres contigues, forment les trous latéraux qui donnent paſſage aux nerfs vertébraux. Derriere les deux *échancrures*, *tant ſupérieures qu'inférieures*, ſont placées les *apophyſes obliques ou articulaires*, *tant ſupérieures qu'inférieures*, qui forment proprement ces échancrures. On remarque ſur ces quatre

apophyſes obliques leurs faces articulaires cartilagineuſes & polies. Entre les apophyſes obliques ſupérieures & inférieures s'élevent les *apophyſes tranſverſes*, ainſi nommées à cauſe de leur direction tranſverſale, ou aprochante de la tranſverſale.

Du concours de toutes ces apophyſes naît l'*apophyſe épineuſe*, dont la baze fourchue fait la partie poſtérieure du trou de la moëlle, & mérite, dans la plupart des vertebres, le nom particulier d'*apophyſe ſemi-annulaire.* Cette apophyſe épineuſe eſt terminée dans les Os frais par une *épiphiſe*, laquelle, dans les jeunes ſujets, compoſe preſque toute cette épine, qui ne devient telle que par l'oſſification de cette épiphiſe fournie par les tendons des muſcles & les périoſtes de ces parties.

On voit par cette deſcription qu'une vertebre comprend un corps, neuf apophyſes; ſçavoir, deux radicales, quatre obliques, (deux ſupérieures & deux inférieures) deux tranſverſes, (une droite & une gauche) & une épineuſe; une épiphiſe, quatre échancrures, (deux ſupérieures & deux inférieures) & un grand trou médullaire, ſans

compter les trous ou vestiges des attaches des ligaments & des cartilages. Dans les enfants la vertebre est faite de trois pieces, dont le corps en fait une, & les apophyses radicales, transverses & obliques de chaque côté en font chacune une autre, jointes par un cartilage qui tient la place de l'épiphise épineuse.

ARTICULATIONS ET MOUVEMENTS DES VERTEBRES.

Toutes les pieces ou vertebres qui composent l'épine sont jointes ensemble par *leurs corps* & par *leurs apophyses*, & cela par des *cartilages*, des *ligaments* & des *muscles*. Jonction des vertebres. 1°. Par leurs corps.

L'amphyartrose ou *articulation mixte* du corps des vertebres est faite sur-tout par des cartilages plus épais, plus mous & plus spongieux, & par-là plus souples qu'aucuns autres du corps humain.

La jonction des vertebres, par leurs apophyses, est différente selon l'espece de ces apophyses. L'articulation des vertebres du cou & du dos, par leurs apophyses obliques, a l'air d'une *diarthrose planiforme*; mais les especes particulieres de ces Os en bornent 2°. Par leurs apophyses.

les mouvements à faire gliſſer ſimplement ces pieces les unes ſur les autres dans tous les ſens, comme l'omoplate mue ſur la partie poſtérieure de la poitrine : ainſi cette articulation rentre dans celle que nous avons apellé articulation *en couliſſe.*

Celle des apophyſes obliques, des vertebres lombaires, ſur-tout des dernieres, eſt encore plus ſtrictement une *articulation en couliſſe*, étant bornée au ſimple mouvement de couliſſe, & même vertical, comme celui de chaſſis de nos fenêtres.

Ses mouvements. Les mouvements de l'épine ſe font principalement ſur les vertebres du cou, ſur les dernieres du dos & ſur celles des lombes, ces trois eſpeces étant plus iſolées, plus dégagées de toutes pieces arcboutantes, & les vertebres des lombes ayant de plus les cartilages les plus épais de toute cette colonne, & les apophyſes épineuſes plus relevées, plus écartées les unes des autres.

PARTICULARITÉS DE CHAQUE ESPECE DE VERTEBRES.

Nous avons diviſé l'épine en vertebres du

cou, vertebres du dos & vertebres des lombes.

LES VERTEBRES DU COU

Sont ſept, & different de toutes les autres, 1°. en ce que leurs corps ſont moins hauts, plus aplatis, & comme quarrés pardevant, & de plus enchaſſés les uns dans les autres par une eſpece d'entaille tranverſalement concave, pratiquée dans leur face ſupérieure, & par une convexité pareille dans la face inférieure qui eſt reçue dans cette entaille; 2°. leurs apophyſes tranſverſes ont réellement une direction tranverſale; elles ſont placées fort en devant, & preſque de niveau à la face antérieure du corps de la vertebre; elles ſont larges, plattes, cannelées dans leur longueur pour le paſſage des nerfs cervicaux, & percées verticalement pour le paſſage des vaiſſeaux ſanguins vertébraux. Ce trou vertical paroît fait auſſi aux dépens de l'apophyſe radicale, & la partager en deux branches ou la rendre fourchue; 3°. leurs *apophyſes obliques* ſont les plus épaiſſes & les moins obliques de toutes; 4°. les *apophyſes ſemi-annulaires*, qui

conduisent à l'épine dont elles paroissent être les racines, sont très-évasées & presqu'horizontales; 5°. les *apophyses épineuses* sont fourchues; 6°. le trou de la moëlle est le plus grand de toute l'épine, & comme triangulaire.

L'*ATLAS* ou *premiere Vertebre du cou* a été ainsi nommé par les anciens, qui, en comparant la tête au globe céleste, ont cru devoir donner à la vertebre qui la porte, le nom du célebre Atlas, qui étoit censé parmi eux avoir aussi porté le Ciel sur ses épaules.

Cette vertebre ne ressemble à aucunes des vingt-trois autres. Si elle ressemble à quelque chose, c'est à une écuelle à oreilles, défoncée, mal faite & à demi fondue. C'est une espece d'anneau osseux, mince devant & derriere, épais & allongé latéralement antérieurement.

Par conséquent l'Atlas n'a ni corps ni épine, comme les autres vertebres, mais seulement deux apophyses transverses; & au lieu des apophyses obliques, des cavités glénoïdes dont les supérieures sont deux cavités condiloïdes, c'est-à-dire, qui reçoivent les condiles de l'occipital, & les in-

férieures s'articulent avec la deuxieme vertebre.

A la place du corps de l'Atlas, eſt un anneau qui extérieurement a un petit tubercule auquel s'attache le long fléchiſſeur du cou. Intérieurement il a une facette polie & cartilagineuſe, qui répond à une pareille de l'apophyſe odontoïde de l'axis, avec lequel il s'articule; à la racine ou la naiſſance de cette apophyſe ſemi-annulaire antérieure, & ſous le bord des cavités condiloïdes, ſe voient de chaque côté deux trous, entre leſquels eſt un tubercule; les uns & les autres ſont des veſtiges des attaches du ligament tranſverſal qui attache cet anneau, par lequel l'apophyſe odontoïde eſt retenue, & dans lequel elle roule comme un gond dans ſa penture.

Les cavités condiloïdes ſont une de chaque côté dans la partie de l'anneau la plus épaiſſe, & qui ſert de baze à l'apophyſe tranſverſe. Elles ſont comme compoſées de deux facettes ovales d'inégale grandeur,confondues en une eſpece de ſemelle, ou de veſtige de pas d'un homme qui auroit la pointe du pied en dedans; elles ſont concaves de der-

riere en devant, & tranfverfalement inclinées de dehors en dedans ; à la jonction de ces deux facettes où eft la portion étroite qui repréfente la partie de la femelle, qui eft entre le talon & la plante du pied, font de chaque côté des dépreffions faites par l'attache des ligaments. Ces inégalités traverfent quelquefois la facette articulaire, & la féparent en quelque forte en deux facettes.

De l'apophyfe qui porte la face articulaire condiloïde, naît l'apophyfe tranfverfe, évafée & percée d'un trou dans fa baze par les vaiffeaux vertébraux ; fon extrémité eft terminée par deux angles arrondis, dont l'antérieur eft incliné vers le bas, & paroît être l'extrémité de l'apophyfe radicale antérieure, qui defcend obliquement de deffous la moitié antérieure de la face articulaire condiloïde ; tout le bord de cette extrémité eft rabattu au deffous.

C'eft principalement par cette inclinaifon, en bas des apophyfes tranfverfes, par leur extrémité rabattue, & par la figure évafée & très-oblongue des faces articulaires condiloïdes, qu'on diftingue la partie fupérieure de cette vertebre.

Derriere les cavités condiloïdes eſt la moulure oblique des arteres vertébrales, laquelle en fait le tour depuis les trous vertébraux des apophyſes tranſverſes, juſqu'à la partie interne des apophyſes ſemi-annulaires.

A la place de l'apophyſe épineuſe, il y a dans quelques-uns un tubercule mammillaire, & dans toutes des inégalités, veſtiges de l'attache des muſcles *petits droits*, extenſeurs de la tête.

L'Atlas conſidéré par la face inférieure nous offre deux apophyſes articulaires, compoſées d'une eſpece de col qui porte une face polie cartilagineuſe, preſque ronde & platte, un peu inclinée en dedans, ou l'une vers l'autre, ſituée ſous la moitié antérieure des faces articulaires ſupérieures, & ſous la moitié poſtérieure, mais un peu plus près de l'axe du corps. Cette circonſtance, jointe à leur forme ronde, fait qu'elles anticipent davantage que les ſupérieures ſur l'eſpace circulaire que formeroit la cavité de cette vertebre, ſans ces apophyſes. Derriere & autour de ces apophyſes articulaires inférieures, ſont les impreſſions des

attaches des ligamens, qui l'unissent à la deuxieme vertebre.

La SECONDE VERTEBRE est nommée *ÉPISTROPHEUS* par les Grecs, & *AXIS* par les Latins, parce que la premiere vertebre avec la tête qu'elle porte, tourne sur elle comme sur un pivot.

Le corps de cette vertebre est très-haut & pyramidal; la baze est bombée en devant, aplatie & chargée des impressions des Ligaments postérieurement.

Le sommet de la pyramide est fait par une apophyse nommée *odontoïde*, laquelle est presque aussi haute que le reste du corps. Ce nom d'odontoïde, qui vient du Grec, veut dire *semblable à une dent.*

On remarque sur cette apophyse quatre *facettes*, une *antérieure* cartilagineuse, qui s'articule avec la pareille facette intérieure de l'anneau antérieur de l'Atlas. Une *postérieure* cartilagineuse encore qui est embrassée par le ligament transversal de l'Atlas, & deux à son sommet qu'ils aplatissent de chaque côté; celles-ci sont picotées d'inégalités par l'attache des ligaments qui embrassent l'extrémi-

té de cette apophyſe, & vont s'attacher au bord du grand trou de l'occipital.

De chaque côté de l'apophyſe odontoïde, ſont les apophyſes ou facettes articulaires ſupérieures proportionnées aux inférieures de l'Atlas, tant par leur figure preſque circulaire & plate, que par leur ſituation inclinée du dedans au dehors tranſverſalement.

Les apophyſes tranſverſes ſont extrêmement courtes, & reſſemblent à une petite épine, ou plutôt il n'y a que les *apophyſes radicales* entre leſquelles le trou des vaiſſeaux vertébraux, qui eſt vertical aux autres, fait ici un contour de dedans en dehors.

L'apophyſe épineuſe de cette vertebre eſt la plus robuſte de toutes celles du cou, & fourchue inférieurement.

Ses apophyſes articulaires inférieures s'écartent beaucoup en arriere de la ligne verticale qui paſſeroit par le milieu des ſupérieures, & leurs facettes commencent à prendre la direction oblique qui leur a donné ce nom dans toutes les vertebres.

Le trou de la moëlle épiniere a encore en cette vertebre une figure très-aprochan-

te de la circulaire, un peu aplatie par devant.

La TROISIEME VERTEBRE DU COU, eſt non-ſeulement plus petite que les précédentes, mais encore plus petite que toutes les ſuivantes; ainſi c'eſt la plus grêle de toutes les vertebres de l'épine, tant dans ſon corps que dans ſes apophyſes tranſverſes, obliques & épineuſes. Les apophyſes tranſverſes commencent à prendre la forme cannelée & terminée par des tubercules; & les apophyſes épineuſes, la figure fourchue que nous avons déjà fait obſerver dans les vertebres du cou.

La quatrieme & la cinquieme ont toutes ces particularités, en augmentant de dimenſion.

La ſixieme commence à fermer la fourche de ſon apophyſe épineuſe.

La ſeptieme prend un tubercule à la place de la fourche au bout de ſon apophyſe épineuſe; & ſes apophyſes tranſverſes & obliques inférieures commencent à s'allonger en bas & en arriere, comme pour aprocher un peu de celles des vertebres du dos qui ſuivent. On voit même, ſur le bord in-

férieur de ſon corps, directement ſous ſes apophyſes radicales antérieurement, une petite impreſſion ou portion de face articulaire pour le condile de la premiere côte logée principalement ſur le corps de la premiere vertebre du dos.

LES VERTEBRES DU DOS

Sont douze & different des autres.

1°. En ce que leur corps eſt plus haut que ceux des vertebres du cou, moins que ceux des vertebres des lombes ; il eſt un peu allongé en devant, ou repréſente une moitié d'ovale, dont l'extrémité ou le grand axe eſt en devant, & il a ſur les bords poſtérieurs de ſes faces, des facettes ou portions de cavités articulaires qui reçoivent le condile, ou la tête articulaire des côtes.

2°. Leurs *apophyſes radicales* ſont relevées, ou obliquement dirigées vers le haut ; & les échancrures des trous latéraux, qui, à celles du cou, étoient preſqu'en entier dans le bord ſupérieur des apophyſes radicales, commencent ici à ſe prendre dans le bord inférieur de ſes apophyſes.

3°. Leurs *apophyſes obliques* ou *facettes ar-*

ticulaires ſont preſque verticales & tranſverſales, & établiſſent, comme celles du cou, une articulation *artrodiale*, qui permet ſurtout les manœuvres de rotation & de flexion.

4°. Leurs *apophyſes tranſverſes* ſont longues, dirigées poſtérieurement & un peu ſupérieurement terminées par une tête, à la partie antérieure de laquelle il y a dans les neuf premieres, une cavité articulaire revêtue de cartilages pour s'articuler avec la tubéroſité des côtes, & entourée d'impreſſions, veſtiges des ligaments de ces articulations.

5°. Leurs apophyſes épineuſes ſont très-longues, très-inclinées vers la perpendiculaire, larges & plates à leur baze, figurées en fer de lance à trois carres ou trois angles, & terminées par un tubercule épineux, qui eſt comme la ſuite de l'épine ou angle ſupérieur; cette ſtructure rend l'extenſion du dos très-difficile.

6°. La cavité médullaire eſt ici plus petite & ronde, même vers le corps des vertebres. Il y a une échancrure verticale entre les deux apophyſes obliques ſupérieures ſeulement.

La *premiere vertebre du dos*, par ſon corps un peu quarré ſupérieurement, tient encore un peu des vertebres du cou ; inférieurement il prend déjà une nuance de la figure des inférieures ; la face articulaire du condile de la premiere côte eſt preſque toute ſur ſon bord ſupérieur poſtérieur ; ſes apophyſes tranſverſes ſont plus longues que les ſuivantes, & moins portées en arriere.

La *ſeconde* arrondit ſon corps, l'allonge en devant, & jette ſes apophyſes tranverſes plus en arriere.

La *troiſieme & la quatrieme vertebre* du dos ont le corps le plus allongé & le plus étroit poſtérieurement; les facettes articulaires du condile des côtes commencent à ſe partager entre le bord ſupérieur de la vertebre inférieure, & le bord inférieur de la ſupérieure. Leurs apophyſes tranſverſes ſont encore plus jettées en arriere. Les facettes articulaires des quatrieme, cinquieme & ſixieme apophyſes tranſverſes ſont placées au deſſous du milieu de la tête de cette apophyſe, & moins près de l'extrémité, & les trois dernieres, c'eſt-à-dire, celles de la ſeptieme, huitieme & neuvieme ſont placées au deſſus

du milieu de cette tête, & en s'éloignant par degré de l'extrémité de l'apophyse, ensorte que la derniere facette est vers le milieu de la partie antérieure supérieure de cette apophyse.

La septieme, huitieme & neuvieme vertebres, commencent à prendre un corps un peu plus gros, il s'arrondit aussi, & la cavité articulaire du condile est prise également sur les deux corps qui se touchent.

La dixieme, onzieme & douzieme continuent à grossir par leur corps, qui, par des nuances insensibles, aprochent de la figure des vertebres des lombes.

Les vertebres des lombes

Sont cinq, & différent des autres, en ce que....

1°. Leurs corps sont plus hauts & plus vastes que ceux de toutes les autres.

2°. Leurs apophyses radicales sont plus fortes & plus droites.

3°. Leurs apophyses transverses sont plus grêles & plus transversales.

4°. Leurs apophyses obliques ont leurs

faces articulaires entiérement verticales & à côté ; enſorte que les ſupérieures qui ſont plus écartées pour recevoir les inférieures de la vertebre d'au deſſus, ont leurs faces un peu concaves tournées directement vers la naiſſance de l'apophyſe épineuſe qui y répond, & les inférieures plus près l'une de l'autre ont leurs faces un peu convexes, ſituées dans le même plan, pour entrer dans les ſupérieures de la vertebre inférieure.

Cette emboëture vertico-latérale des apophyſes articulaires des lombes, borne néceſſairement le mouvement de l'épine, en cet endroit, à la flexion & à l'extenſion, par un mouvement de *couliſſe* de ces pieces l'une ſur l'autre, & tout au plus à quelques petits mouvements ſur les côtés, mais cette ſtructure rend le mouvement de rotation impoſſible.

Il y a une très-grande diſtance entre les apophyſes articulaires ſupérieures & les inférieures, & une échancrure entre les ſupérieures, auſſi-bien qu'entre les inférieures, fermées dans les Os frais par des ligaments.

5°. Leurs apophyſes épineuſes ſont preſque droites, larges verticalement, terminées par un tubercule mouſſe, oblong &

un peu plus large inférieurement, & plus écartées l'une de l'autre que toutes les autres.

6°, Le trou de la moëlle épiniere a presque la figure d'un triangle, dont la baze, un peu arrondie, eſt le corps de la vertebre.

Les premieres vertebres des lombes ont le corps à peu près cilindrique, ou ſemi-cilindrique, les apophyſes tranſverſes & épineuſes moins larges.

Les dernieres ont le corps plus étendu tranſverſalement, au contraire de celles du dos; leurs apophyſes radicales ſont plus courtes, & par conſéquent leurs tranſverſes plus près du corps & plus en devant; & ainſi moins longues.

LE BASSIN

Eſt une grande cavité évaſée, ſituée à la partie inférieure du tronc : on y diſtingue deux parties; la ſupérieure évaſée latéralement & entiérement ouverte pardevant dans le Squélette, où les téguments & autres parties molles manquent; celle-ci eſt nommée le *grand baſſin*; la ſeconde portion du *baſ-*

ſin eſt inférieure, plus étroite, circulairement terminée par des Os, & ouverte inférieurement pour le paſſage du rectum, des organes de la génération, de l'enfant dans l'accouchement : on apelle cette portion-ci *petit baſſin.*

Le baſſin général comprend 6 Os; ſçavoir, le ſacrum, les 3 Os du coccix & les 2 innominés.

LE SACRUM

Eſt ainſi apellé, parce que les Anciens apelloient *ſacré* tout ce qui eſt conſidérable, ſoit par ſon volume, ſoit par l'importance de ſon uſage.

Cet Os fait la baze & le ſoutien de toute l'épine, d'où vient on l'a nommée *baſilaire.*

Sa figure eſt celle d'un triangle tronqué, concave antérieurement, convexe poſtérieurement ; il eſt compoſé, dans le fœtus, de cinq eſpeces de vertebres qui ſe ſoudent de bonne heure.

On diſtingue dans cet Os *ſa baze ou partie ſupérieure, ſon ſommet ou extrémité inférieure : ſes côtés ou bords, ſes faces antérieure & poſtérieure.*

La baze ou région supérieure du sacrum offre dans son milieu la face articulaire correspondante à la face inférieure du corps de la derniere vertebre des lombes. Cette face est inclinée de devant en arriere par raport au plan de l'Os même. De chaque côté est un épaulement ou large parapet qui semble une apophyse transverse, considérablement évasée, aplanie & légérement concave, laquelle s'articule avec l'Os des îles.

Son sommet ou son extrémité inférieurs est tronquée par l'absence du coccix, dont on trouve en cet endroit les faces articulaires & les vestiges d'union.

La face antérieure du sacrum est concave, polie & percée de quatre paires de trous, rarement cinq, dont les supérieurs sont les plus grands, & peuvent admettre le bout du doigt. C'est par-là que sortent les nerfs sacrés.

La face postérieure est convexe, & extrêmement inégale; ses premieres inégalités où les superieures sont, 1°. les éperons que forment postérieurement les fausses apophyses transverses que nous avons dit s'articuler avec les Os des îles; 2°. les apophyses

obliques qui reçoivent les obliques inférieurieures de la derniere lombaire pour articuler le sacrum avec cette vertebre ; 3°. la troisieme espece d'inégalité de cette face postérieure est faite par trois apophyses épineuses, dont la supérieure est la plus longue ; 4°. la quatrieme espece est faite par deux rangs de fausses apophyses obliques ou ou de quatre paires de tubercules qui les représentent ; 5°. & enfin quatre paires de trous qui, dans les Os frais, sont fermés par le périoste & les masses musculeuses ; & laissent à peine échaper quelques filets de nerfs pour ces parties molles.

Les côtés de l'Os sacrum ont supérieurement la grande face cartilagineuse qui articule cet Os avec celui des îles, & derriere cette face postérieurement deux autres faces gravées très-profondément, sur-tout la supérieure, par les vestiges des cartilages & des ligaments qui ont servi à cette articulation.

Le trou médullaire, qui passe tout le long dans la partie postérieure du sacrum, est triangulaire & aplati, mais le canal lui manque inférieurement ; & après la troisieme

épine, il eſt ouvert par un eſpace triangulaire, dont la baze regarde le coccix : c'eſt par-là que s'échapent les dernieres paires ſacrées ou derniers filets de nerfs de la queüe de cheval que repréſente la moëlle épiniere.

Le Coccix.

Eſt placé à l'extrémité inférieure du ſacrum ; il fait la pointe ou le ſommet de ce triangle oſſeux. Il eſt ainſi nommé d'un mot Grec, qui veut dire *coucou*, parce qu'on a penſé que cet Os avoit la figure du bec de cet oiſeau.

Le coccix eſt triangulaire, comme le ſacrum qu'il termine, & il a deux faces, une intérieure un peu concave, & l'autre extérieure légérement convexe. Il eſt ordinairement compoſé de 3 Os, dont le premier, qui fait ſa baze, eſt le plus conſidérable de tous. On trouve à ſa partie ſupérieure ou poſtérieure une face articulaire pour ſa jonction avec le ſacrum, & une eſpece de corne de chaque côté : ces cornes concourent à former l'échancrure triangulaire & aplatie qui termine le canal médullaire ; elles con-

courent encore à former le cinquieme trou latéral qui donne paſſage à la cinquieme paire des nerfs ſacrés ; on voit auſſi une épine de chaque côté de la racine de ces cornes pour concourir à articuler cet Os avec le ſacrum, & recevoir l'attache des ligaments ſacro-ſciatiques.

Les 2 autres Os du coccix ſont de plus en plus petits, & ſe joignent par des cartilages : ils ſont eux-mêmes long-temps cartilagineux.

L'Os ſacrum & le coccix concourent à former le baſſin dont ils ſont le fond, & ils ſoutiennent principalement le rectum, la veſſie & les organes de la génération.

LES OS INNOMINÉS

Sont les deux grandes pieces qui forment les parties latérales & principales du baſſin, attachées au ſacrum poſtérieurement, l'un à l'autre antérieurement, & aux Os de la cuiſſe latéralement antérieurement.

Ces Os, dans les jeunes enfants, ſont compoſés chacun de 3 Os, l'un ſupérieur poſtérieur nommé *ilion* ou Os des *îles* ;

l'autre inférieur apellé *ischion*, & le troisieme antérieur inférieur nommé *pubis*.

Quoique ces 3 Os n'en fassent plus qu'un dans l'adulte, on a conservé ces noms aux trois régions ou parties des Os innominés qu'ils composent, & nous suivrons cet ordre dans leur description.

Nous dirons cependant auparavant qu'ils ont en commun une grande cavité articulaire nommée *cavité cotyloïde*, par laquelle les Os innominés s'articulent avec le fœmur ou l'Os de la cuisse ; & que ces deux derniers, l'ischion & le pubis, ont aussi entr'eux un espace ou trou formé en commun, nommé *trou ovalaire*.

L'*Os des iles* ou *ilion*, ou l'*Os des hanches*, le plus considérable des trois, fait seul avec les deux dernieres vertebres des lombes, & sur-tout avec la derniere & les téguments du bas-ventre, le *grand bassin* ou la moitié supérieure & plus évasée du bassin.

Cet Os est ainsi nommé, parce qu'il contient une partie des circonvolutions de l'intestin *ileum* lesquelles font le tour de celles du *jejunum*.

On distingue dans cet Os une face inter-

ne, une face externe, une circonférence; à cette circonférence une crête & deux levres.

La face interne de l'Os des îles eſt naturellement diviſée en deux parties, une antérieure plus grande, concave & polie, une poſtérieure plus petite, très-inégale, convexe, ployée en arriere, & marquée de deux impreſſions articulaires très-grandes, dont l'inférieure antérieure répond, par ſa figure & ſa ſituation, à la pareille que nous avons remarquée ſur le ſacrum, & avec laquelle auſſi elle l'articule; l'autre ſupérieure poſtérieure plus grande, moins réguliere & plus raboteuſe, reçoit, dans les Os frais, les cartilages & les grands ligaments ilio-ſacrés, liens puiſſants, qui achevent cette ſynarthroſe ou articulation immobile.

De toute la circonférence antérieure de la face articulaire de l'Os des îles naît une ſaillie verticalement arrondie & convexe, horizontalement concave & en arcade, laquelle va gagner une ligne ſaillante du pubis; cette coline oſſeuſe fait la ſéparation du grand baſſin d'avec le petit baſſin.

La *face externe* de l'Os des iles doit se diviser en quatre régions ou parties ; sçavoir, partie moyenne antérieure, partie moyenne postérieure, extrémité antérieure, extrémité postérieure.

La région moyenne antérieure de l'Os des iles est convexe.

La région moyenne postérieure est concave.

L'extrémité antérieure est un peu concave, & la postérieure un peu convexe, ensorte que cet Os, dans cette face externe, fait quatre inflexions en sens contraire, & offre aux yeux une espece d'ondulation double.

La *circonférence* de l'Os des iles présente antérieurement tout près de la cavité cotyloïde, dont il forme sa portion, un tubercule saillant, nommé *épine antérieure inférieure de l'Os des îles*, où s'attache le tendon du grêle antérieur ou droit extenseur de la jambe.

Au dessous de cette tubérosité est une échancrure, située sur le sourcil iliaque de la cavité cotyloïde, & bornée de l'autre côté par la ligne saillante raboteuse qui en-

vironne la baze du pubis, le long de laquelle passe le muscle *pectiné*. Cette échancrure se nomme, à cause de cette situation, l'*échancrure ilio-pectinée*; elle est cartilagineuse & polie, & donne passage, non pas aux tendons, mais aux dernieres portions charnues des muscles psoas & iliaque, & celui-ci couvre même l'épine inférieure & l'*échancrure interspinale* qui est au dessus; il s'attache à la levre interne de l'Os des îles dans cette région, & au ligament capsulaire du fœmur.

Au dessus de cette tubérosité, il y en a une autre plus saillante encore, & qui termine en devant la grande circonférence de l'Os des îles, celle-ci s'apelle *épine antérieure supérieure*. Elle donne attache au ligament de Fallope, & au dessous, au muscle du *fascia lata*. Entre ces deux épines est l'*échancrure iliaque antérieure*, que je viens de nommer interspinale.

La *grande circonférence* de l'Os des îles est revêtue d'une épiphise qui lui vient des muscles du bas-ventre qui s'y inserent; on la divise en crête, qui est son milieu, & en levre interne & externe, qui sont ses rebords.

La partie poſtérieure de la circonférence de l'Os des îles a auſſi deux épines, *une ſupérieure* très-mouſſe & très-groſſe, *une inférieure* tranchante, & une échancrure légere entre deux.

Au deſſous de cette épine inférieure eſt une grande échancrure nommée *échancrure iſchiatique.*

L'Os des îles eſt composé de deux tables & d'une eſpece de diploé ou ſubſtance ſpongieuſe entr'elles : j'en excepte ſon milieu, où cet Os eſt ſouvent ſi mince qu'il en eſt tranſparent ; mais il eſt épais à ſa circonférence, & ſur-tout vers la cavité cotyloïde.

L'*ISCHION* eſt cette portion inférieure des Os innominés, qui commence poſtérieurement, dans l'échancrure iſchiatique, par un boureiet tranſverſal qu'on remarque ſur le vaſte ſourcil de la cavité cotyloïde, & antérieurement à un angle qu'on trouve à la partie antérieure interne du trou ovalaire.

Le nom d'iſchion vient du Grec *iskein*, ſoutenir, parce que c'eſt ſur cet Os qu'on eſt ſoutenu quand on eſt aſſis.

Cet Os reſſemble un peu à une pyramide priſmatique ou triangulaire dont on auroit courbé & aplati le ſommet. La baze de cette pyramide de l'Os iſchion eſt à la cavité cotyloïde qu'il concourt à former ; & ſon ſommet, ployé & aplati, eſt ce qu'on nomme ſa branche, laquelle forme la partie antérieure & inférieure du trou ovalaire.

La premiere particularité que préſente cet Os à l'angle intérieur de ſa baze, eſt ſon épine nommée *épine iſchiatique.*

Au deſſous de cette épine eſt une échancrure douce, polie & un peu cartilagineuſe, dans laquelle coule le muſcle obturateur interne.

Au côté extérieur de cette gouttiere inférieurement, eſt un gros tubercule convexe & raboteux, apellé la *tubéroſité de l'iſchion* ; ce gros tubercule eſt une épiphyſe ſur laquelle porte tout le tronc, quand on eſt aſſis.

Entre la tubéroſité de l'iſchion & la cavité cotyloïde, eſt une petite *échancrure* ou *ſinuoſité* où il y a des impreſſions des ligaments de l'articulation voiſine.

Au deſſus de cette échancrure en eſt une au-

tre qui fait une breche à la cavité cotyloïde, & qui eſt l'attache d'un ligament transverſale, & le logement de la partie moyenne antérieure du *ligament pyramidal inter-articulaire* du fœmur avec la cavité cotyloïde; mal nommée ci-devant *ligament rond* ou *ligament plat.*

La *branche de l'iſchion* ou ſon ſommet ployé & applati, forme avec l'angle antérieur de ſa baze, la plus grande partie du trou ovalaire; l'extrémité étroite de cette ovale ſituée inférieurement, eſt préciſément à l'endroit où l'on conçoit que cette pyramide eſt ployée. Cette branche a deux bords, un interne qui fait partie de la circonférence du trou ovalaire, & un externe qui fait face à une pareille de l'Os iſchion collegue. La branche de l'iſchion ſe joint à celle du pubis d'une façon inviſible dans les adultes, de maniere pourtant que le trou ovalaire y fait un petit coude d'élargiſſement, le bord externe de la branche iſchione y prend plus de largeur, & la levre externe de ce bord y fait une ſaillie.

Le PUBIS, troiſieme partie ou région antérieure

térieure des Os innominés eſt ainſi nommée, parce que les ſignes de la puberté (les poils) ſe manifeſtent dans la peau qui les recouvre.

Cet Os commence à une ligne ſaillante, circulaire & raboteuſe, dont l'arc antérieur inférieur fait partie du rebord de la cavité cotyloïde, & tout le reſte fait tranſverſalement, par dedans le baſſin, la circonférence de la baze d'une pyramide qui fait la premiere partie de cet Os; & il ſe termine au petit coude que nous avons obſervé à l'extrémité de la branche de l'iſchion.

On diſtingue dans cet Os *ſon corps & ſes branches*. Son corps eſt la partie moyenne & la plus évaſée de cet Os. Ses branches ſont deux: une horizontale, & continue à la cavité cotyloïde; une verticale qui deſcend du corps, & forme preſque une équerre avec la branche horizontale pour ſe joindre à la branche iſchione.

On obſerve dans cet Os... un angle ſupérieur un peu interne poſtérieur, qui fait la *ligne ſaillante* ou la *crête* qui acheve la diſtinction du grand & du petit baſſin.

Un angle inférieur interne ou poſtérieur, qui fait la circonférence interne & ſupérieure

du trou ovalaire, au haut duquel, contre la cavité cotyloïde, eſt la *ſinuoſité* ovalaire.

Un angle inférieur antérieur qui va depuis le rebord cotyloïdien, ſur la ſinuoſité ovalaire juſqu'à la tubéroſité nommée *épine du pubis*, laquelle termine cet angle & la face antérieure ſupérieure qui eſt au deſſus; cette face fait l'arcade crurale.

La face antérieure inférieure comprend la ſinuoſité ovalaire, vers le rebord cotyloïdien, & en s'élargiſſant ſe continue à la face antérieure du corps du pubis & de ſa branche inférieure.

La face interne ou poſtérieure eſt derriere la précédente, & fait partie de la cavité du petit baſſin.

Les Os du pubis ſont liés enſemble & par ſyncondroſe & par ſynevroſe. Malgré la grande fermeté de leur union, ils s'écartent quelquefois dans les accouchements laborieux.

Le *TROU OVALAIRE* eſt un eſpace vuide de figure ovale qui ſe trouve entre les Os iſchion & pubis. L'ovale de ce trou eſt allongée & un peu pointue ſupérieurement &

inférieurement. Dans cette pointe inférieure, il y a une eſpece d'échancrure antérieurement ; dans l'extrémité ſupérieure l'ovale s'allonge poſtérieurement par une échancrure qui fait la *ſinuoſité du trou ovalaire.* Tout cet eſpace eſt fermé par une membrane ligamenteuſe, apellée *ligament entr'oſſeux.*

La *CAVITÉ COTYLOÏDE*, logement de la tête du fœmur, eſt faite par le concours des trois Os, *ilion*, *iſchion & pubis.*

La cavité cotyloïde eſt augmentée par un *ſourcil cartilagineux* & ligamenteux.

Son intérieur eſt enduit d'un cartilage poli.

Au fond de ſa cavité, vers ſon *bord ovalaire*, on remarque une eſpece de golphe ou de dépreſſion profonde, irréguliere, & pleine d'inégalités, laquelle dans les Os frais, donne les attaches & le logement à des ligaments & à des glandes ſinoviales. Ce golphe a une eſpece de ſortie de la cavité cotyloïde vers l'iſchion & le trou ovalaire ; c'eſt *l'échancrure cotyloïde*, laquelle dans les Os frais, eſt recouverte intérieurement d'un ligament très-mou & très-flexible, tandis qu'un autre ligament tranſverſal va d'un ſommet à l'autre de cette échancrure en couvrir les

dehors, & achever en cet endroit ce qui manque d'offeux à la circonférence de cette cavité, & y contenir le fourcil cartilagineux & ligamenteux dont nous avons parlé. Ce ligament tranfverfal laiffe néanmoins dans le fond de l'échancrure un vuide en forme de *boutonniere* ou de *finuofité.*

LE THORAX

Ou la poitrine comprend auffi trente Os; fçavoir, deux pour le fternum, vingt-quatre côtes, deux omoplates & deux clavicules.

LE STERNUM.

Eft un Os placé à la partie antérieure de la poitrine entre les clavicules & les fix ou fept premieres côtes qui, comme autant d'arcboutants, viennent s'apuyer contre cet Os.

Le nom de fternum eft tout Grec.

Le fternum dans les adultes eft compofé de deux Os & d'une appendice ou épidhife cartilagineufe apellée *cartilage xiphoïde.*

Dans les enfants, il eſt fait de trois, quatre & quelquefois cinq pieces. Il y a même des adultes où cette diviſion eſt encore ſenſible.

Le *premier Os du ſternum* eſt ſa piece ſupérieure la plus conſidérable. C'eſt une eſpece de triangle iſocele mutilé aux angles de ſa baze, & tronqué à ſon ſommet.

On diſtingue dans cet Os une face externe, une face interne & une circonférence ou des côtés ou pans.

La *ſurface externe* eſt, par ſa partie ſupérieure, verticalement & inégalement convexe ; elle a en ſon milieu une gouttiere ou dépreſſion tranſverſalement concave, ſuite de la fourchette qui eſt au bord ſupérieur & de la tubéroſité articulaire des clavicules placées de chaque côté. Par ſa partie inférieure, la ſurface externe du ſternum eſt tranſverſalement convexe & verticalement un peu concave.

La *face interne* du premier Os du ſternum eſt, en ſa partie ſupérieure & moyenne, concave, & par ſa partie inférieure, aplatie.

La *circonférence* eſt tellement mutilée & tronquée, qu'au lieu de trois côtés nous

en avous huit, dont trois ſur la baze, deux ſous les angles de cette baze, les deux côtés naturels de l'iſocele, qui ſont les vrais côtés de cet Os ; & le huitieme a ſon ſommet tronqué, par lequel il ſe joint au deuxieme Os du ſternum.

Les trois côtés remarquables à la baze du premier Os du ſternum ſont.... au milieu, *l'échancrure* nommée la *fourchette*, de chaque côté de laquelle ſont les *cavités articulaires* qui reçoivent l'extrémité antérieure des clavicules ; outre le cartilage qui revêt cette cavité, il y a encore ſouvent entr'elle & la tête de la clavicule, un *cartilage* inter-articulaire.

Les deux faces placées au deſſous des angles de la baze ſont plus petites; c'eſt à elles que s'attachent les cartilages des premieres vraies côtes, dont l'articulation eſt une *amphyartroſe*, c'eſt-à-dire, une jonction fixe, eu égard à l'union, & mobile, eu égard à la ſoupleſſe du moyen de liaiſon, comme l'union du corps des vertebres.

Les deux côtés qui ſuccedent à ceux-ci inférieurement ſont les plus longs, & donnent la forme triangulaire à cet Os ; ils occupent

l'intervalle de la premiere à la seconde côte.

Le huitieme côté, qui est le sommet tronqué du triangle, fait la face qui s'articule avec le second Os du sternum, par une synartrose cartilagineuse. Cette face est elle-même écornée de chaque côté par une facette qui fait portion de la cavité articulaire de la seconde côte, dont l'autre portion est sur l'Os contigu du sternum. Ainsi ce premier Os, à la rigueur, a dix pans ou côtés, dont sept sont des faces ou facettes articulaires.

Le *second Os du sternum* a environ le double de longueur du premier. Il est ordinairement étroit supérieurement, & un peu plus large inférieurement ; sa face externe supérieurement est transversalement un peu convexe, inférieurement un peu concave, traversée quelquefois d'éminences légeres à l'endroit de l'articulation des côtes. Sa face interne est plate, tant soit peu concave. Ses côtés sont très-irréguliers & marqués chacun de cinq, & quelquefois six faces articulaires des cartilages des six dernieres vraies côtes & Os du sternum voisin, donnent attache aux muscles droits du bas-ventre.

des premieres des fausses, dont le cartilage se réunit à celui de la derniere des vraies. La premiere de ces faces articulaires, n'est que moitié sur cet Os, & moitié sur la fin du premier Os ; & la derniere de ces faces, quand elle s'y trouve, est aussi moitié sur la fin de ce deuxieme Os du sternum, & moitié sur la baze du cartilage *xiphoïde.*

Le *cartilage xiphoïde*, épiphyse cartilagineuse, située au bout du sternum, est ainsi appellée d'un mot Grec qui signifie une épée. Ce cartilage cependant n'a pas toujours cette figure d'épée, il est quelquefois fourchu, d'où quelques-uns lui ont donné le nom de *fourchette*, qui convient mieux au rebord supérieur du premier Os du sternum. Le vulgaire apelle ce cartilage le *brechet.* Il est quelquefois percé d'un trou qui donne passage à l'artere mammaire interne.

Ce cartilage est souvent ossifié dans les adultes.

Sa baze reçoit, comme nous avons dit, une partie du cartilage commun à la septieme vraie côte, & aux premieres des fausses. Sa face externe, & celle du dernier

Les Costes

Sont des efpeces de portions de cerceaux offeux formant, avec le fternum, la charpente des parois latérales & fupérieures de la cavité de la poitrine.

Elles font apellées par les Latins *coftæ*, d'où eft dérivé le nom François de côtes.

Les côtes font au nombre de vingt-quatre, douze de chaque côté; fçavoir, quatorze vraies, fept de chaque côté, & dix fauffes, cinq de chaque côté; elles ont toutes une de leurs extrémités articulée avec le corps des vertebres du dos, & l'autre dirigée obliquement en bas vers le fternum, ou vers une efpece de rivage cartilagineux qui y conduit; il n'y a que la derniere côte d'exceptée de cette derniere loi.

On apelle *vraies côtes*, celles dont les cartilages vont immédiatement fe terminer au fternum même; & fauffes, celles qui ne fe prolongent point jufques-là.

La portion de cerceau que forme une côte, n'eft point un arc régulier, il eft plus

courbe près de l'extrémité attachée aux vertebres, & même il y forme une eſpece d'angle.

On diſtingue dans une côte.... ſon *extrémité poſtérieure*, articulée avec le corps des vertebres.... ſon *extrémité antérieure*, ordinairement unie au cartilage qui les joint au ſternum ou à la rive cartilagineuſe; ſon corps ou ſa partie moyenne, ſituée entre les deux précédentes portions : à celle-ci une *face externe*, une *face interne*; un bord ſupérieur, un bord inférieur, & à chacun d'eux la levre interne & la levre externe.

L'extrémité poſtérieure des côtes eſt remarquable par un tubercule & par une ou deux faces articulaires, par leſquelles elle ſe joint aux corps des vertebres. On apelle cette apophyſe articulaire le *condile de la côte.* A peu de diſtance de ce condile, face externe, eſt un autre tubercule chargé de l'attache des ligaments & d'une facette articulaire encore, par laquelle cet Os s'unit aux apophyſes tranſverſes de la vertebre, ſur le corps de laquelle eſt le condile, ou de la vertebre inférieure, quand ce condile eſt entre deux corps de vertebres, on

nomme ce tubercule la *tubérosité de la côte.*

A un petit intervalle de ce tubercule articulaire est l'*angle de la côte* formé par la plus grande courbure & la figure torse vers le bas que prend ce cerceau.

L'*extrémité antérieure* des côtes est ordinairement un peu plus large & épaisse, & creusée en tuyau par une facette qui a reçu l'attache du cartilage, qui, dans les Os frais, acheve ce demi-cerceau jusqu'au sternum.

Les *faces externes & internes* forment des plans obliques.

Les bords, tant supérieurs qu'inférieurs, donnent attache aux muscles intercostaux. Le supérieur est arrondi, & a postérieurement sur l'angle de la côte une gouttiere. L'inférieur est allongé, & souvent tranchant par sa levre externe. Il a aussi une gouttiere ou moulure intérieurement sous l'angle de la côte; c'est dans cette moulure que les arteres intercostales, venant d'un peu plus bas, commencent à se placer intérieurement sous & le long de cette levre avancée.

La premiere & la derniere côte sont les plus petites de toutes; elles vont en aug-

mentant depuis la premiere jusqu'à la sixieme ; celle-ci, la septieme & la huitieme, sont à peu près égales, ensorte qu'elles vont en diminuant jusqu'à la derniere.

La premiere côte est la plus courte & la plus large de toutes, sur-tout antérieurement ; elle est plate, & ses faces sont presque transversales, c'est-à-dire, supérieures & inférieures ; son extrémité antérieure incline seulement un peu en devant.

Son condile est grêle, incliné vers le bas ; sa tubérosité fait saillie sur la face supérieure, & cette saillie se continue sur la levre externe & supérieure de cette côte jusques près son milieu. Ces trois singularités surtout font distinguer la premiere côté droite d'avec la gauche, sa face interne ou inférieure est plus plate ; son condile est articulé avec la facette du corps de la premiere vertebre du dos, & souvent cette facette prend un peu sur la derniere du cou. La tubérosité s'articule avec l'apophyse transverse de la même vertebre du dos ; son bout antérieur est joint par un cartilage seulement, & sans ligament, à la face du premier Os du sternum, que nous avons re-

marqué ſous ſon angle ſupérieur, au deſſous de la cavité articulaire de la clavicule; & cette articulation eſt une amphyartroſe aſſez ferme, qui prête une ſorte de point d'apui aux muſcles intercoſtaux, pour élever vers celle-ci les côtes inférieures dans l'inſpiration.

Le cartilage de toutes les autres côtes s'articule par diarthroſe ou par des faces cartilagineuſes & polies qui gliſſent les unes ſur les autres, & ſont unies par des ligaments capſulaires & ſur-capſulaires, ainſi que les condiles & les tubéroſités de l'extrémité poſtérieure.

La ſeconde côte eſt la plus courbe de toutes après la premiere; elle commence à ſe rétrecir un peu, à incliner ſes faces, & à prendre la figure generale des côtes.

Les cartilages ſont d'autant plus longs, qu'ils ſont plus éloignés de celui de la premiere côte. Ceux des trois premieres côtes ſuivent à peu près, vers le ſternum, les directions des côtes auxquelles ils apartiennent; mais ceux des ſuivantes font un angle, à quelque diſtance de la côte, pour remonter au ſternum.

Le cartilage de la premiere fauſſe côte ſe

cole à celui de la derniere vraie, en ſuivant ſa courbure, & n'arrive point juſqu'au ſternum; le cartilage de la ſeconde fauſſe côte ſuit de même celui de la premiere, reſtant toujours en arriere, & ainſi de ſuite juſqu'aux dernieres fauſſes côtes excluſivement, leſquelles ſont trop courtes, & reſtent *flottantes* dans les téguments du bas-ventre, d'où on les apelle *côtes flottantes.*

Ces mêmes dernieres fauſſes côtes n'ont preſque pas non plus de tubéroſité ni d'articulation avec les apophyſes tranſverſes, qui commencent à devenir trop courtes & trop éloignées de ces côtes, pour qu'elles puiſſent s'y articuler; l'avant-derniere côte s'attache ſeulement, par quelques fibres, à ces apophyſes, & la derniere reçoit, vers l'extrémité de ſon bord inférieur, une large apendice ligamenteuſe de l'apophyſe tranſverſe de la premiere vertebre des lombes.

LES CLAVICULES

Sont des Os longuets & courbés en deux ſens contraires, comme une S, ſituée au haut de la poitrine tranſverſalement oblique-

ment de derriere en devant, depuis l'omoplate jusqu'au haut du sternum.

Le nom de *clavicule*, dérivé du Latin *clavicula*, lui a été donné, parce qu'on regarde ces Os comme les clefs de la voûte pectorale

On distingue dans les clavicules deux extrémités, une antérieure inférieure, interne ou *sternale*, qui s'attache au sternum; l'autre postérieure supérieure, externe ou *scapulaire*, qui s'attache à l'omoplate; un corps ou partie moyenne; deux faces, une supérieure, l'autre inférieure; deux bords, l'un antérieur, l'autre postérieur.

L'*extrémité sternale* ou antérieure inférieure, est terminée par une tête articulaire fort épaisse & verticalement allongée, & élargie encore vers la levre interne de la face inférieure de cet Os. Cette tête, revêtue du cartilage, s'articule avec la cavité glénoïde qui est à la baze du premier Os du sternum sur l'angle de cette baze. Il y a dans cette articulation un cartilage inter-articulaire.

L'*extrémité scapulaire* ou postérieure supérieure, est aplatie & élargie d'autant transversalement. Elle est terminée par une tu-

bérosité & une facette qui y augmentent l'épaisseur de cet Os. La facette touche au bord antérieur, & le reste de la tubérosité conduit au bord postérieur, dont elle arrondit & couvre de ses inégalités une partie. Cette facette ovale, antérieurement plus étroite, s'articule avec une pareille facette de l'acromion.

La partie moyenne de la clavicule a une figure triangulaire arrondie; sa partie moyenne antérieure inférieure est extérieurement convexe.

La face supérieure de l'extrémité postérieure ou scapulaire, est unie, plate & mince, un peu cave; la face inférieure a, sous la levre interne du bord intérieur, un tubercule épineux.

L'OMOPLATE

Est un Os plat & triangulaire, situé à la partie supérieure latérale & postérieure de la poitrine, & articulée avec l'extrémité supérieure dont il est le principal point d'apui.

Le nom d'omoplate est tout Grec; les Latins l'apellent *scapula*.

L'omoplate

L'omoplate étant un Os plat & triangulaire, on y diſtingue deux faces, une interne, l'autre externe, trois côtés & trois angles.

La face interne de l'omoplate a une foſſe ou cavité apellée *cavité ſous-ſcapulaire.*

La face externe donne naiſſance, en ſa région ſupérieure, à une apophyſe conſidérable, nommée *épine de l'omoplate*, dont le ſommet a un élargiſſement en forme de chemin ou de ſentier, apellé la *crête de l'épine de l'omoplate*, laquelle crête a un bord ſupérieur & un inférieur. Cette épine & ſa crête, en s'élevant toujours, s'allongent en même-tems qu'ils s'aplatiſſent, & s'avancent antérieurement en ſe recourbant vers l'intérieure. Cette extrémité de l'épine de l'omoplate, aplatie & coudée vers l'intérieur, ſe nomme *acromion*, nom Grec. Cette épine partage la face externe où elle s'éleve en deux foſſes, une ſupérieure nommée *cavité ſus-épineuſe*, & une inférieure apellée *cavité ſous-épineuſe.*

Les *trois angles* de l'omoplate ſont deux ſupérieurs & un inférieur ; des deux ſupérieurs l'un eſt antérieur & l'autre poſtérieur.

Des trois côtés, celui qui eſt entre l'an-

gle inférieur & le ſupérieur poſtérieur, ſe nomme la baze de l'omoplate; les deux autres côtés s'apellent les côtes de l'omoplate, l'une *côte ſupérieure*, l'autre *côte inférieure*: celle-ci a des levres interne & externe.

L'angle antérieur s'évaſe & forme une cavité articulaire, large, plate & ovale, apellée cavité glénoïde, avec laquelle s'articule la tête de l'humérus. Cette cavité eſt une ellipſe ovoïde, c'eſt-à-dire, pointue comme un œuf par un de ſes bouts. La portion large eſt inférieure, & la pointue ſupérieure. Elle eſt ſoutenue par une baze étroite & arrondie, apellée *le col de l'omoplate.* Dans les Os frais elle eſt rendue profonde par un rebord cartilagineux.

Au deſſus de la pointe même de la cavité glénoïde, s'éleve une apophyſe recourbée en avant & en dedans, laquelle reſſemble un peu par ce principe, au bas d'une jambe large & aplatie, qui porteroit un pied grêle & rond. On appelle cette *apophyſe coracoïde*, mot Grec qui veut dire de *corbeau*, car ils ont cru que cette apophyſe reſſembloit au bec des corbeaux. Elle eſt épiphyſe dans les enfants.

La côte ſupérieure de l'omoplate eſt la plus mince destrois; elle eſt même tranchante ; elle a près la racine de l'apophyſe coracoïde une échancrure fermée en deſſus dans les Os frais , par le ligament poſtérieur de cette apophyſe , qui s'attache d'autre part à une eſpece d'épine qui termine poſtérieurement cette échancrure.



DES EXTRÉMITÉS.

LEs extrémités ſont les parties du ſquélette, placées en maniere de fléaux briſés aux angles du tronc.

Elles ſont de deux eſpeces, comme ſes angles, ſupérieures & inférieures, compoſées de ſoixante Os chacune, & diviſées en *droite* & *gauche*, chacune faite de trente Os.

L'EXTRÉMITÉ SUPÉRIEURE.

Eſt, comme j'ai dit, dans les généralités; compoſée du bras, de l'avant-bras & de la main.

L'Os du Bras

Ou *l'humérus*, eſt le premier, & le plus conſidérable des Os de l'extrémité ſupérieure, articulé d'un bout avec l'omoplatte, & de l'autre avec les Os de l'avant-bras.

Le nom *d'humérus* lui vient de ce qu'il concourt à former l'épaule que les Latins

apellent *humerus*, & les Grecs *omos*.

L'humérus étant un Os long, on y distingue ſes deux extrémités, une ſupérieure, l'autre inférieure & ſon corps.

L'EXTRE'MITE' SUPE'RIEURE ſe diviſe d'abord en tête & en col.

La *tête* eſt compoſée de deux parties; ſçavoir, d'un hémiſphere ſitué intérieurement & poſtérieurement, & d'une autre partie tuberculeuſe, eſcarpée & ſinueuſe, ſituée extérieurement antérieurement; l'une & l'autre ſont une épiphyſe dans les jeunes ſujets.

Le *col* eſt la portion étroite & arrondie, qui eſt au deſſous de ces deux parties.

L'hémiſphere eſt une convexité articulaire revêtue de cartilages polis, qui eſt reçue dans la cavité glénoïde de l'omoplate, & qui eſt entourée des impreſſions qu'y ont laiſſées les attaches du ligament capſulaire.

La partie montueuſe & eſcarpée eſt faite de deux tubéroſités, l'une grande & extérieure, l'autre petite & antérieure, & d'une eſpece de ravine ou ſinuoſité qui ſépare les deux tubéroſités.

La *grande tubéroſité* a trois faces muſcu-

laires ; une ſupérieure pour le tendon du ſus-épineux ; une moyenne antérieure inférieure pour le ſous-épineux, & une poſtérieure inférieure pour le petit rond.

La *petite tubéroſité* n'a qu'une impreſſion muſculaire, c'eſt celle du ſous-ſcapulaire.

La *ſinuoſité* donne paſſage au tendon d'une des têtes du biceps ; elle donne une gaîne à ce tendon.

Le *corps ou la partie moyenne* de l'humérus eſt ſupérieurement comme quadrangulaire, & inférieurement triangulaire.

Dans la portion ſupérieure quadrangulaire du corps de l'humérus, l'angle antérieur intérieur eſt une ligne raboteuſe qui deſcend directement de la grande tubéroſité le long de la ſinuoſité du biceps.

L'angle interne paroît deſcendre obliquement de la petite tubéroſité le long de la rive interne de la ſinuoſité ; cet angle s'arrondit beaucoup au milieu, & renaît pour aller au condile interne.

L'angle poſtérieur externe deſcend directement de la partie poſtérieure de la grande tubéroſité ; il eſt arrondi ſupérieurement.

Dans la portion inférieure triangulaire

du corps de l'humérus, cet Os affecte une figure un peu torse en dedans.

Moyennant ce détour, l'angle postérieur externe que je viens de décrire, devient simplement externe. L'angle antérieur interne de la portion supérieure, devient l'angle interne de l'inférieure.

L'angle antérieur du corps de l'Os, est comme la suite de l'angle antérieur externe; il est arrondi.

L'EXTRÉMITÉ INFÉRIEURE de l'humérus, en gardant toujours la figure triangulaire, aplatit un peu l'angle antérieur, & fait prendre à cet Os une figure plate, évasée, & un peu courbe ou concave vers l'angle antérieur.

Ainsi cette partie de l'humérus a une face postérieure plate, & terminée par une fosse considérable que j'appelle *fosse cubitale*, parce qu'elle reçoit l'apophyse *olécrane* de l'Os cubitus.

Elle a antérieurement deux faces qui s'écartent un peu en fourche, ou en forme de la lettre V, & se terminent par des éminences & des cavités. Les éminences s'apellent condiles, &

ſont de deux eſpeces ; les unes raboteuſes & marquées des impreſſions muſculaires, doivent être apellées *condiles muſculaires* ; les autres cartilagineuſes polies, doivent être nommées *condiles articulaires*. Les cavités ſont auſſi de deux eſpeces ; *articulaires*, qui ſont placées entre les éminences articulaires ; & *co-articulaires*, qui ſervent à rendre plus libre le mouvement des pieces articulées.

Les angles internes & externes, dont nous avons déjà parlé, conduiſent à ces tubéroſités raboteuſes ; nous apellons l'une *condile muſculaire externe*, & l'autre *condile muſculaire interne*.

Le *condile externe* répond à l'angle externe qui eſt le plus tranchant, le plus long, & borde la face antérieure externe la plus large des deux.

Le *condile muſculaire interne* termine l'angle interne, lequel angle eſt arrondi très-rentrant ſupérieurement, & borde la face antérieure interne plus étroite & moins plate ; mais en revanche le condile eſt beaucoup plus ſaillant que l'externe.

Le *condile articulaire externe* eſt une portion de ſphere ou convexité cartilagineuſe

& polie, qui termine le condile externe musculaire, & entre dans la cavité superficielle qui est sur la tête supérieure du rayon. Il a à sa circonférence, face interne de l'humérus, une légere cavité ou dépression qui reçoit le rebord de la tête du radius dans la flexion complette de l'avant-bras.

Le *condile articulaire interne*, est une poulie cartilagineuse & polie, composée de deux éminences d'une cavité apuyée sur l'éminence la plus saillante, contre le condile musculaire interne; & son milieu ou sa cavité répond à l'angle antérieur ou mitoyen de l'humérus, mais obliquement de dehors en dedans. Ce condile articulaire reçoit celui du cubitus.

Tous ces condiles, tant musculaires qu'articulaires, sont épiphyses dans les enfants.

Il y a derriere le *condile articulaire interne* la *grande fosse cubitale*, que nous avons déjà dit, qui reçoit l'olecrâne dans les extensions de l'avant-bras; il y en a aussi une moins considérable devant le même condile, pour recevoir *l'apophyse coronoïde* du même cubitus dans les flexions complettes: je

nomme celle-ci *cavité coronoïde*. Ces cavités ſont un peu tapiſſées de cartilages.

L'AVANT-BRAS

Eſt compoſé de deux Os, le coude & le *rayon*, ou le *cubitus* & le *radius*; le premier articulé avec la poulie du condile interne, & le rayon joint au condile externe.

L'Os du coude, en Latin *cubitus*, eſt ainſi nommé, parce que l'apophyſe de ſon extrémité ſupérieure fait la ſaillie apellée le coude, nom que quelques Auteurs donnent aux deux Os de l'avant-bras.

LE CUBITUS eſt un Os long & preſque pyramidal, ou fait en maſſue, ayant ſa baze ou ſa groſſe extrémité à l'humérus, & ſon ſommet ou ſa petite extrémité, au carpe. Il faut y diſtinguer deux extrémités & un corps.

Son extrémité ſupérieure eſt celle que nous venons d'apeller ſa groſſe extrémité ou ſa baze; elle eſt remarquable par une vaſte échancrure ſemi-annulaire, ou gorge articulaire, compoſée d'une éminence mitoyenne & de deux cavités latérales qui s'ajuſtent dans la poulie que forme le condile

articulaire interne de l'humérus.

On la nomme *grande cavité ſigmoïde*, parce qu'elle a la figure du *ſigma*, C, ou de l's des Grecs. On peut la diviſer en deux parties, une ſupérieure, l'autre inférieure, ſéparées ſouvent par une ligne raboteuſe, terminée par deux petites échancrures aux bords de cette cavité ; alors chacune de ces portions a deux *cavités ſemi-lunaires* & une convexité au milieu.

La portion ſupérieure de cette gorge articulaire ou grande cavité ſigmoïde, eſt taillée à même de l'apophyſe du cubitus nommée *olécrane*, laquelle eſt une éminence raboteuſe qui termine ſupérieurement le cubitus, & que nous avons déjà dit entrer dans la foſſe cubitale de l'humérus, dans les extenſions complettes de l'avant-bras.

La portion inférieure de la grande cavité ſigmoïde du cubitus eſt priſe dans l'apophyſe inférieure, nommée *coronoïde* ou *coroné*.

La face du coroné, opoſée à la face articulaire ſigmoïde, eſt raboteuſe, & ſe prolonge juſques ſur le reſte de la baze de cet Os ; ce long tubercule raboteux donne attache au muſcle brachial interne.

A côté du coroné, vers le rayon, ſur le bord d'une des cavités ſemi-lunaires articulaires, eſt une autre petite concavité tranſverſale par raport à l'axe de l'Os, & qui paroît faite, en partie, aux dépens de la cavité qu'elle touche : cette cavité eſt apellée *petite cavité ſigmoïde*. Elle eſt cartilagineuſe, polie, & elle reçoit une facette cartilagineuſe pareille de la circonférence de la tête du rayon ; au deſſous & à côté de cette facette articulaire ſont des impreſſions du *ligament annulaire* qui embraſſe la circonférence de la tête du rayon.

Le corps du cubitus eſt triangulaire, & a par conſéquent trois angles & trois faces.

L'angle interne, ou qui regarde le rayon, deſcend perpendiculairement de deſſous la petite cavité ſigmoïde ; il eſt le plus tranchant des trois, & donne attache au ligament entr'oſſeux, qui lie fortement ces deux Os dans toute leur longueur.

La face interne qui deſcend du coroné, & répond au dedans de l'avant-bras, eſt la plus large, un peu cave & ployée en dedans.

La face opoſée ou externe, qui concourt

à l'entre-deux extérieur des Os, eſt d'une largeur moyenne, un peu convexe.

La troiſieme face ou la poſtérieure, qui répond au condile interne, eſt la plus étroite des trois.

L'*extrémité inférieure* du cubitus eſt le ſommet de la pyramide qui forme cet Os ; elle eſt grêle. Le triangle s'arrondit, forme un *col* ſuivi *d'une tête articulaire*, à laquelle on remarque deux facettes articulaires, une convexe *ſemi-annulaire* à la circonférence de cette tête, & deſtinée à s'ajuſter avec une concave proportionnelle du rayon, & une convexe *ſemi-lunaire*, qui termine la tête même, & reçoit le cartilage inter-articulaire du rayon qui remplit l'intervalle qui ſe trouve entre cette face & les Os du carpe, avec leſquels elle s'articule. On obſerve encore à cette tête une épine nommée *apophyſe ſtiloïde*, qui paroît une continuation de l'angle poſtérieur qui deſcend de l'olécrane, & une *ſinuoſité* cartilagineuſe qui répond à la face externe ou à l'eſpace entr'oſſeux externe. Il y a entre l'apophyſe ſtiloïde & la facette articulaire ſemi-lunaire, une échancrure & des impreſſions de ligaments, leſ-

quelles donnent la forme de croiſſant ou la figure ſemi-lunaire à cette face : cette échancrure communique avec la ſinuoſité.

LE RAYON,

Ou *Radius*, eſt le ſecond Os dont eſt compoſé l'avant-bras, lequel eſt ſitué au deſſus ou devant le précédent, correſpondant au condile externe de l'humérus, & au côté du poignet qui ſoutient le pouce.

Le nom de *rayon* lui vient d'une ſorte de reſſemblance qu'il a avec les rais ou rayons des roues de nos voitures.

L'extrémité ſupérieure de cet Os a de remarquable une tête, un col & une groſſe tubéroſité.

La tête reſſemble un peu à une ſoucoupe à bord fort épais ; elle eſt terminée par un petit baſſin ou cavité glénoïde, cartilagineuſe & polie, qui a un rebord à moulure convexe, plus épais du côté du cubitus : cette cavité glénoïde reçoit le condile externe articulaire de l'humérus.

Sa circonférence, qui regarde le cubitus, a une face cartilagineuſe convexe dans le

ſens de cette circonférence, mais elle eſt verticalement plane ; elle s'élargit inférieurement vers ſon milieu, & elle eſt bordée par toute cette rive inférieure d'une petite ligne ſaillante : cette facette eſt reçue dans la petite cavité ſigmoïde du cubitus.

Le col du rayon eſt placé ſous cette tête, & dans les Os frais il eſt entouré du ligament ſemi-annulaire qui part de chaque côté de la cavité ſigmoïde du cubitus.

La *tubéroſité du rayon* eſt après ſon col ; ſa plus grande ſaillie ou ſon rebord interne eſt ſous le milieu de la facette *ſemi-annulaire* ; le reſte eſt plus antérieur : ſur cette tubéroſité s'attache le tendon du biceps.

Le corps du rayon eſt triangulaire ; il a intérieurement, ou vers le cubitus, un angle très-aigu, apellé la *crête du rayon*, où s'attache le ligament entr'oſſeux : les deux autres angles ſont très-arrondis.

De chaque côté de la crête eſt une face plate, un peu cave même ; l'une, ſituée en dedans de l'avant-bras, eſt nommée *face interne* ; l'autre eſt apellée *face externe* : celle-ci eſt un peu plus large que l'interne ; la troiſieme *face* eſt *antérieure* ; elle eſt convexe, & quel-

quefois même partagée par un angle mouſſé qui rend ce corps du rayon preſque quadrangulaire.

L'*extrémité inférieure du rayon* forme une groſſe & vaſte apophyſe triangulaire, où l'on remarque ſur-tout ....

Une *face interne*, qui eſt la continuation de la face interne du corps de l'Os, laquelle s'élargit & devient un peu concave & polie.

Un *angle antérieur*, formé par une groſſe tubéroſité épineuſe, ſur laquelle on voit les ſinuoſités des tendons du long extenſeur du pouce; ces ſinuoſités ſont bordées de lignes ſaillantes, d'où naiſſent les gaînes ligamenteuſes & légérement cartilagineuſes qui enveloppent ces tendons.

La *face externe* de cette apophyſe eſt extrêmement raboteuſe, ou plutôt ſillonnée; elle eſt, en quelque ſorte, diviſée en deux faces par une épine ſillonnée elle-même.

La *face poſtérieure* de cette apophyſe regarde le cubitus : c'eſt une eſpece d'échancrure ou cavité ſemi-annulaire, cartilagineuſe, & polie qui reçoit la convexité ſemi-annulaire du cubitus.

Ces

Ces trois faces environnent une autre cavité articulaire qui termine toute cette apophyse.

Cette seconde cavité articulaire est oblongue, & plus étroite contre la tubérosité épineuse ; elle est divisée elle-même en deux petites cavités articulaires séparées par des angles rentrants à la circonférence, & une ligne transversale légérement raboteuse, mais très-sensible dans les Os frais ; la petite cavité articulaire, qui est sous la tubérosité épineuse, apartient à l'Os naviculaire du carpe ; l'autre reçoit la plus grande partie de l'Os lunaire.

Ces deux faces sont couvertes d'un cartilage poli qui se continue par une espece de languette sur la face articulaire semi-lunaire du cubitus, & qui cependant n'apartient pas plus, comme on le voit, au rayon qu'au cubitus.

Cette languette, portée par le cubitus, acheve la cavité articulaire qui reçoit tout l'Os lunaire.

Ces deux faces articulaires complettes, forment néanmoins une seule cavité glénoïde ; ensorte que ces deux Os de l'avant-

bras, mais ſur-tout le rayon, forment, avec ces deux Os du carpe (le naviculaire & le lunaire) une articulation *artrodiale*, mais *ginglimoïde.*

On a déjà vu que le cubitus s'articule, par *ginglime* ou par charniere, avec l'humérus ; & que les deux extrémités du rayon s'articulent avec le cubitus, par une *articulation en gond* ou en pivot, au moyen de laquelle nous avons les mouvements de pronation ou de rotation en dedans, & ceux de ſupination ou de rotation en dehors.

LA MAIN,

Apellée par les Latins, *manus*, & par les Grecs *keir*,

Eſt faite du carpe, du métacarpe & des doigts.

LE CARPE

Ou poignet, appellé *karpos* par les Grecs, eſt un aſſemblage de petits Os irréguliers placés entre l'avant-bras & le métacarpe, ou la paume de la main.

Cet aſſemblage a deux faces & une cir-

conférence ; une face interne qui répond au dedans de la main & qui eſt tranſverſalement concave ou faite en large gouttiere ; par où coulent les tendons fléchiſſeurs des doigts ; une externe, qui répond au dos de la main ; celle-ci eſt tranſverſalement convexe & enfoncée par le milieu de ſa moitié antérieure qui répond aux trois premiers doigts, à compter du pouce.

La circonférence du carpe vu, ſur-tout extérieurement, peut être compriſe entre une ligne courbe & une preſque droite.

Le carpe eſt compoſé de 8 Os en deux rangs de 4 chacun ; ſçavoir, au premier rang, c'eſt-à-dire, à celui qui touche aux Os de l'avant-bras, l'*Os ſcaphoïde* ou *naviculaire*, le *lunaire*, le *cunéïforme* & le *piſiforme* qui eſt hors du rang, mais qu'on donne au premier. Les 4 Os du deuxieme rang, ſont, le *trapeze*, le *pyramidal* ou *trapezoïde*, l'*Os magnum* & l'*Os crochu*.

L'*Os SCAPHOÏDE* ou naviculaire premier des Os du premier rang du côté du rayon, eſt ainſi nommé, parce qu'il reſſemble plus à un bateau qu'à toute autre choſe. *Scapha*, *navis*, ſignifient une nacelle, un vaiſſeau.

L'*Os Scaphoïde* eſt par conſéquent oblong; il a une face convexe ou ſupérieure, & une autre inférieure, partie plate & partie concave; une extrémité apointie qui eſt antérieure ou répond au pouce; une poſtérieure évaſée & arrondie; un bord externe convexe qui répond au dehors du poignet; un interne concave ou plutôt échancré.

La face convexe du *ſcaphoïde* a, ſur ſa large extrémité, une grande facette convexe auſſi, cartilagineuſe & polie, par laquelle il s'articule avec la premiere facette concave du rayon qui eſt du côté de ſa tubéroſité épineuſe. Cette même face convexe ou ſupérieure du ſcaphoïde, a ſous la petite extrémité une longue facette ſenſiblement diviſée dans les Os frais par une ligne parallele au bord externe de la face concave, en deux petites facettes, dont celle qui eſt vers le milieu de l'Os s'ajuſte dans la facette ſupérieure de l'Os pyramidal ou trapezoïde & le reſte, qui va juſqu'à l'extrémité de l'Os, entre dans la cavité ſupérieure du trapeze. Ces deux eſpeces de facettes articulaires de la large & de l'étroite extrémité, ſont ſéparées par une ſinuoſité raboteuſe qui re-

çoit les attaches des ligaments capſulaires des Os de l'avant-bras, & ſur-tout du rayon.

La face inférieure du ſcaphoïde a une cavité conſidérable, cartilagineuſe & polie, qui reçoit une grande partie de l'apophyſe articulaire de l'*Os magnum* latéralement du côté du pouce ; & ſur le bord de celle-ci, du côté du large bout de l'Os, eſt une facette cartilagineuſe & polie, en forme de croiſſant, ſur laquelle s'aplique une pareille facette de l'Os lunaire.

L'*Os Lunaire*, ainſi nommé à cauſe de ſes facettes articulaires faites en croiſſant, eſt le deuxieme Os du premier rang.

Il a de remarquable quatre facettes articulaires, 1°. une grande convexe & ſupérieure qui fait preſque le tour de cet Os, & s'articule avec la grande concavité des Os de l'avant-ras, faite partie ſur le rayon, & partie par la languette cartilagineuſe que ſoutient le cubitus ; 2°. une concave ſemi-annulaire, opoſée à celle-ci, qui reçoit la face convexe & polie de l'extrémité de l'apophyſe de l'Os magnum ; enſorte que les extrémités du demi-anneau répondent à la face interne & externe de l'Os magnum ; 3°. au côté antérieur de celle-ci

une facette plate, en forme de croiſſant, qui s'aplique ſur la facette pareille de l'Os naviculaire; 4°. & enfin, du côté opoſé à celle-ci, une derniere facette plate, preſque circulaire, qui s'ajuſte avec une pareille de l'Os cunéïforme.

L'*Os Cunéïforme*, troiſieme, & comme le dernier du premier rang, eſt ainſi nommé, parce qu'il reſſemble, dit-on, à un coin. Il eſt irrégulierement triangulaire; la baze de ce prétendu coin regarde l'Os lunaire & le pouce, ou eſt antérieur ſupérieur; il a une facette articulaire, plate, preſque ronde, échancrée néanmoins par une deuxieme facette concave & pyramidale qui eſt ſur la longueur du coin. La facette plate s'aplique ſur la quatrieme facette de l'Os lunaire; & la deuxieme concave, pyramidale, un peu torſe, fait comme la continuation de la facette concave annulaire du lunaire, & s'ajuſte ſur une facette pareille de l'Os crochu. Sur la face poſtérieure interne de ce priſme triangulaire, eſt inférieurement une troiſieme petite facette circulaire, & un peu convexe de haut en bas, ſur laquelle s'aplique une ſemblable facette de l'Os piſiforme; au deſ-

fus de celle-ci, fur la face fupérieure poftérieure, eft une derniere facette convexe qui acheve, avec les Os lunaires & naviculaires, l'articulation du poignet avec l'avant-bras.

La face externe de cet Os, qui eft comme une fuite de la face poftérieure fupérieure, tout le long des facettes précédentes, eft la plus grande de toutes, elle eft extrêmement raboteufe, & a un tubercule & deux finuofités.

L'*Os Pisiforme* eft ainfi apellé de fa figu- & de fa groffeur, affez femblable à celle d'un pois un peu gros, oblong & irrégulier.

L'irrégularité vient fur-tout d'une facette articulaire ovale, un peu concave felon fa longueur, placée plus près de l'extrémité fupérieure que de l'inférieure, & ayant la pointe inférieure de fon ovale tournée un peu vers le côté interne de cet Os, & entourée d'un petit col : ce côté interne du pififorme eft le plus convexe ; l'externe eft un peu cave ; cette facette articulaire s'aplique fur la correfpondante du cunéïforme.

Second rang.

L'*Os Trapeze* eft le premier du fecond

rang, placé ſur le pouce ; ce nom lui vient de ſa figure, qui peut être compriſe dans un lozange irrégulier ; ſes particularités eſſentielles ſont....

Inférieurement antérieurement une facette articulaire pour le pouce, preſque triangulaire, longue & concave de devant en arriere, convexe du dedans au dehors.

Intérieurement une face très-inégale, & marquée ſur-tout d'une ſinuoſité.

Supérieurement, contre cette ſinuoſité, une facette articulaire parabolique, & un peu concave, qui reçoit les deux tiers de la longue facette convexe antérieure du ſcaphoïde contre le pyramidal.

Poſtérieurement, ou vers l'Os pyramidal, une longue facette ſinueuſe ou ondulée, qui s'aplique contre une pareille de l'Os pyramidal.

Poſtérieurement inferieurement, au bout de la précédente, une très-petite facette parabolique, qui concourt, avec une voiſine de l'Os pyramidal, à faire celle qui s'articule avec le doigt index.

La face antérieure inégale eſt verticalement concave ; l'externe tranſverſalement

concave & ſurmontée de deux tubercules ou apophyſes articulaires ligamenteuſes.

L'*Os Pyramidal*, deuxieme Os du deuxieme rang, eſt ainſi nommé, parce qu'il a la forme d'une pyramide tronquée au ſommet.

La baze de cette pyramide eſt une face raboteuſe, un peu convexe, qui fait partie de la face externe du carpe; ſon ſommet tronqué, eſt auſſi une petite face raboteuſe, en quelque ſorte pentagone, mais un peu mutilée, & comme ruinée au ſommet du côté du pouce, par une fuſée des inégalités de cette face raboteuſe, laquelle fuſée va vers la baze ou grande face externe de l'Os. L'angle au ſommet de ce pentagone, va diviſer en deux facettes inclinées en chevron, ou en toît, la facette articulaire de cet Os, qui porte le premier Os du métacarpe qui ſoutient l'index; celle de ces facettes, qui eſt du côté du petit doigt, eſt concave du dehors au dedans du carpe; l'autre portion fait une convexité vers le dehors du poignet; la fuſée raboteuſe, avec une petite ligne ſaillante qui ſe trouve au bout, ſépare cette face articulaire d'avec la facette ondulée concave, qui reçoit celle de l'Os trapeze.

La face opoſée à l'angle du ſommet, ou la correſpondante à la baze du pentagone, eſt une facette articulaire un peu concave & preſque parallélograme, ou quarré long, laquelle reçoit la portion de la longue facette du ſcaphoïde, voiſine de ſa grande cavité. Les facettes collatérales de cette baze du pentagone ſont du (côté du pouce ou du trapeze), la facette ondulée, dont je viens de parler, & du côté du petit doigt ou de l'Os magnum, une facette angulaire qui s'aplique à l'Os magnum, & qui eſt comme échancrée en ſon milieu, & vers la facette ſcaphoïdale, par l'attache des ligaments qui joignent ces Os.

L'Os Magnum, ou le grand Os du carpe, troiſieme Os du deuxieme rang eſt ainſi nommé, parce qu'il l'emporte par ſa taille ſur tous les autres : c'eſt une eſpece de parallalépipede, ou de ſolide quarré long. Il a par conſéquent ſix ſurfaces, ou ſi vous voulez, deux extrémités & quatre faces, en ne comptant point celles de ces extrémités.

L'extrémité inférieure ou digitale la plus large des deux, eſt irréguliérement triangulai-

re ; la baze du triangle eſt à la face externe du poignet ; elle porte deux facettes articulaires ; une grande qui eſt concave depuis le ſommet du triangle juſqu'à l'angle de la baze qui eſt vers le petit doigt , & convexe du même ſommet à l'angle de la baze qui regarde le pouce ; conformément à la face articulaire de l'Os du métacarpe qui ſoutient le doigt du milieu , & qui s'y aplique. La petite facette occupe peu de place ſur cette extrémité , à côté de la portion convexe ſuſdite du côté du pouce ou du pyramidal , & elle eſt ſéparée de la grande face par une petite ligne ſaillante ; elle porte une portion de l'articulation de l'Os du métacarpe qui ſoutient l'index , & qui excede le volume de l'Os pyramidal.

L'extrémité ſupérieure de l'Os magnum eſt ſon apophyſe ; c'eſt une tête articulaire cartilagineuſe , polie , diviſée ſenſiblement , dans les Os frais , en deux facettes , une preſque quadrangulaire & convexe du dehors en dedans , terminant l'extrémité même de l'apophyſe , elle eſt reçue dans la face concave ſemi-annulaire de l'Os lunaire. L'autre eſt ſituée ſur la partie latérale antérieure de l'a-

pophyſe ou du côté du pouce; elle eſt obronde, légérement convexe en tous ſens ; mais ſur-tout latéralement du dehors en dedans, celle-ci entre dans la grande concavité du naviculaire.

Les quatre autres faces de l'Os magnum, ſont *l'externe* large & marquée d'une gouttiere ſous la tête de l'apophyſe ; *l'interne*, la plus étroite de toutes. La *poſtérieure* ou cubitale la plus large de toutes, par laquelle il reçoit l'Os crochu ; & *l'antérieure* marquée, ſous la facette du naviculaire, d'une profonde impreſſion, veſtiges des ligaments qui joignent cet Os avec le pyramidal & le naviculaire. Sous cette impreſſion eſt la facette angulaire ſaillante & tranſverſale qui s'applique dans l'angulaire rentrante du pyramidal.

L'Os Crochu, quatrieme & dernier des Os du deuxieme rang, eſt ainſi appellé d'une apophyſe recourbée qui s'éleve ſur ſa face interne.

Au reſte le corps de cet Os a la figure d'un coin.

Sa baze porte deux facettes articulaires métacarpiennes, concaves de dehors en dedans, & convexes de devant en arriere,

ſéparées par une petite ligne ſaillante ; la plus grande des deux eſt poſtérieure ; elle s'articule avec le dernier Os du métacarpe qui ſoutient le petit doigt ; la plus petite eſt antérieure ou du côté de l'Os magnum, & porte la principale partie de l'Os du métacarpe qui ſoutient le doigt annulaire.

Les deux autres faces articulaires de ce coin ſont une antérieure qui s'aplique contre l'Os magnum, & qui eſt marquée en ſon milieu d'inégalités & d'une profonde impreſſion par l'attache d'un fort ligament particulier qui unit ces deux Os ; l'autre poſtérieure pyramidale & torſe ou ondulée s'aplique contre une face proportionnelle de l'Os cuneïforme.

Les deux autres faces raboteuſes & non-articulaires ſont l'externe marquée des impreſſions des ligaments capſulaires, & l'interne remarquable par ſon apophyſe crochue.

Quoique pluſieurs des articulations des Os du carpe ſoient, par leur ſtructure remarquables, ſuſceptibles de mouvements en tous ſens, & même de grands mouvements tels que les articulations du ſcahpoïde & du lunaire avec *l'Os magnum* ; cependant cet aſſemblage eſt ſerré par tant de ligaments,

que le mouvement en eſt fort obſcure ; & a été mis avec raiſon ſous la *diarthroſe obſcure.*

LE MÉTACARPE

Suit le carpe, & c'eſt la raiſon de ſon étimologie, *meta* en Grec, ſignifiant après.

Le métacarpe eſt compoſé de quatre Os longs un peu convexes, ſelon leur longueur extérieurement, & caves intérieurement. On diſtingue dans ces Os une extrémité ſupérieure qui s'articule avec le carpe, une inférieure qui s'articule avec les doigts, & un corps ou partie moyenne.

L'extrémité ſupérieure en général, eſt compoſée d'apophyſes tuberculeuſes terminées par des facettes cartilagineuſes preſque plates, par leſquelles ces Os s'articulent avec le carpe ; d'où on les peut apeller *facettes articulaires carpiennes.* Elles ont auſſi latéralement d'autres facettes, par leſquelles ces Os ſe touchent & s'articulent mutuellement : on les peut nommer *facettes articulaires latérales* ou *métacarpiennes.*

L'extrémité inférieure ou digitale eſt terminée par une tête convexe & polie en tous

ſens ; mais ſur-tout de dehors en dedans, cette tête étant un peu aplatie ſur les côtés, principalement vers la face externe; enſorte que cette tête articulaire paroît comme un ſegment de ſphere un peu plus large en dedans qu'en dehors. Ces deux extrémités articulaires ſont des épiphiſes dans les enfans.

Le *corps* des Os du métacarpe, eſt un peu aplati & rendu ſaillant, ou en épine intérieurement; il eſt aplati & triangulaire extérieurement.

Les deux premiers Os du métacarpe ſont à peu près de même longueur; le premier a ſeulement les apophyſes plus groſſes; les deux ſuivants vont en diminuant de longueur & de groſſeur.

L'extrémité ſupérieure du premier Os du métacarpe, qui ſoutient l'index, eſt triangulaire; un de ſes angles eſt antérieur extérieur ou du côté du pouce, un peu en dehors, & forme une tubéroſité épineuſe, de chaque côté de laquelle, près les faces articulaires, ſont des impreſſions ligamenteuſes très-fortes; les deux autres angles ſont poſtérieurs, interne & externe; l'interne eſt le plus ſaillant.

La face articulaire qui termine cette apophyse eſt angulaire, rentrante & reçoit la proportionnelle de l'Os pyramidal ; mais elle eſt encore bordée de deux autres, enſorte qu'elle a en tout cinq facettes, dont deux, ſçavoir, une grande & une petite compoſent l'articulation angulaire & rentrante dont je viens de parler ; une troiſieme très-petite, adjacente à la petite des deux premieres, & formant avec elle la pointe de la tubéroſité épineuſe, eſt à la partie interne de cette tubéroſité, & s'aplique ſur une pareille facette de l'Os trapeze ; la quatrieme facette eſt longue, étroite, un peu convexe & élargie vers ſon milieu ; elle termine toute l'épaiſſeur du côté poſtérieur à côté de la premiere grande facette, & elle porte ſur une pareille de l'*Os magnum* ; la cinquieme facette eſt au deſſous de celle-ci poſtérieurement ; elle s'ajuſte avec une pareille du deuxieme Os du métacarpe, & elle eſt compoſée de deux facettes triangulaires, dont les bazes ſont poſées ſur une facette longitudinale commune.

L'extrémité inférieure du premier Os du métacarpe a ſa facette articulaire ou ſon ſegment

ment de ſphere très-étroit extérieurement, large & très-oblique intérieurement, l'angle antérieur interne de ce ſegment s'allongeant conſidérablement vers le pouce.

L'extrémité ſupérieure du deuxieme Os du métacarpe tient un peu de la figure triangulaire du premier ; mais c'eſt un triangle tronqué au ſommet ; ſon angle extérieur antérieur a une tubéroſité épineuſe très-longue ; tout l'eſpace qui termine cette apophyſe eſt couvert d'une face articulaire cartilagineuſe, bizarrement concave de dehors en dedans ſous la tubéroſité épineuſe, & convexe du même ſens intérieurement & poſtérieurement, ou du côté du petit doigt, pour s'ajuſter à la face articulaire proportionnelle de l'Os magnum. Cette apophyſe a outre cela de chaque côté des *facettes collatérales*, *articulaires*, *métacarpiennes*, par leſquelles elle ſe joint aux pareilles apophyſes des Os du métacarpe contigus. Celle qui eſt du côté du premier Os du métacarpe a deux facettes correſpondantes aux deux du premier Os du métacarpe, ſéparées auſſi par de profondes impreſſions ligamenteuſes ; l'opoſée n'en a qu'une, près du bord externe, qui s'aplique contre une

pareille du troiſieme Os du métacarpe.

Le troiſieme Os du métacarpe a en petit la même articulation ſupérieure ou carpienne que le deuxieme, mais un peu plus réguliere. Il s'articule dans la premiere facette métacarpienne de l'Os crochu.

Le quatrieme a cette articulation ſupérieure, convexe de dehors en dedans, & concave de devant en arriere; elle s'ajuſte dans la deuxieme facette métacarpienne de l'Os crochu.

La tête articulaire inférieure ou digitale eſt à peu près la même en tous.

LES DOIGTS.

Sont cinq; ſçavoir, le pouce, le doigt index, le doigt du milieu, le doigt annulaire & le doigt auriculaire ou le petit doigt.

Le mot *pouce* vient du Latin *pollex*, qui eſt dérivé lui-même de *polleo*, *j'ai du pouvoir*, parce que ce doigt eſt très-puiſſant. L'index ou premier doigt, après le pouce, prend ſon nom de l'uſage qu'on en fait pour montrer ou indiquer un objet qu'on veut faire voir aux autres. Le doigt du milieu ou *me-*

dius, tient ce nom de ſa ſituation. L'*annulaire*, de la coutume qu'on a d'y mettre les anneaux dont on ſe décore la main; & l'*auriculaire*, de l'uſage ancien aparemment de s'en ſervir pour curer les oreilles; on l'apelle plus ſouvent le petit doigt par comparaiſon aux quatre autres.

Les cinq doigts ſont compoſés de quinze os en trois phalanges ou rangées.

Les Os qui compoſent ces phalanges ſont en général longuets, & tendants à la figure pyramidale, un peu concave en tous ſens intérieurement, (excepté le premier du pouce qui n'eſt un peu concave que ſelon ſa longueur, & convexe auſſi en tous ſens extérieurement;) ils ſont plus larges à leurs extrémités ou apophyſes articulaires, ſurtout à leurs extrémités ſupérieures.

La premiere phalange du pouce eſt plus forte que les quatre autres; elle a la facette articulaire ſupérieure concave de dehors en dedans, & convexe de devant en arriere; elle s'aplique ſur la facette proportionnelle de l'Os trapeze. Cette ſtructure de ſes facettes le rend ſuſceptible des mouvements en tous ſens; cette circonſtance, jointe à ſa ſi-

tuation très-ſéparée des Os du métacarpe ; & matelaſſée par des muſcles forts & nombreux, l'a empêché d'être compris dans le nombre de ces Os auxquels il reſſemble pourtant beaucoup plus qu'à ceux des autres doigts ; ſon apophyſe inférieure eſt terminée par une tête en ſegment de ſphere, comme les Os du métacarpe.

Les premieres phalanges des quatres autres doigts s'articulent avec les Os du métacarpe, & ils ont à leurs apophyſes ſupérieures ou à leur baze une cavité glénoïde qui reçoit la tête des Os du métacarpe, & fait avec eux une arthrodie, & à leur apophyſe inférieure, qui eſt la plus petite, une portion de poulie ou deux éminences & une cavité mitoyenne qui reçoit une facette proportionnelle de la baze des Os de la deuxieme phalange pour un ginglime ; j'en excepte l'Os de la deuxieme phalange du pouce, qui a une cavité arthrodiale, & les mouvemens en tous ſens, comme la premiere phalange des autres doigts.

Les quatre autres Os de la deuxieme phalange ont donc à leur baze ou groſſe apophyſe deux cavités & une éminence mitoyen-

ne, & tous les cinq ont à leur apophyse inférieure ou plus petite, une portion de poulie, dont la cavité mitoyenne est plus légere que dans la poulie de la premiere phalange, mais qui fait toujours un ginglime.

La troisieme & derniere phalange a sur sa baze deux cavités très-superficielles & une éminence mitoyenne très-légere, & comme fondue avec les cavités collatérales pour le ginglime de cette phalange ; son extrémité inférieure fait la pyramide raboteuse arrondie qui termine toutes les phalanges ; les inégalités très-poreuses de cette petite pyramide donnent l'attache au périoste & aux parties nerveuses qui concourent à la formation des ongles.

L'EXTRÉMITÉ INFÉRIEURE,

Compsée de 60 Os, 30 à chaque, est faite de la cuisse, de la jambe & du pied.

L'OS DE LA CUISSE,

Ou le *fœmur*, est le premier des Os de l'extrémité inférieure ; c'est le plus long & le plus considérable de tout le corps. Il est

articulé ſupérieurement avec les Os innominés, & inférieurement avec la jambe.

Le nom de *fœmur* lui vient, dit-on, du Latin *ferre*, parce qu'il porte tout le reſte du corps; étimologie peu juſte, ſelon moi.

On le diviſe en extrémité ſupérieure & inférieure, & en corps.

L'extrémité ſupérieure du fœmur s'élargit conſidérablement ſur les côtés, & ſur-tout intérieurement, par pluſieurs apophyſes remarquables, qui ſont le grand *trochanter* & le *petit trochanter*, le *col du fœmur* & la *tête articulaire*.

Le *grand trochanter* a une face externe convexe, très-raboteuſe, preſque quarrée, allongée par ſon angle ſupérieur poſtérieur, ſous lequel il a une eſpece de face interne connue ſous le nom de *cavité du grand trochanter*.

L'une & l'autre face, tant externe qu'interne, donne attache à des muſcles.

Les angles & le côté poſtérieur du grand trochanter, ſous leſquels eſt la principale partie de la cavité, ſont continués par une colline qui ſe porte, en deſcendant, vers la partie interne du fœmur, & forme avec eux

une eſpece d'arcade terminée par un tubercule conſidérable, nommé *petit trochanter*; cette arcade eſt occupée par le muſcle quarré.

Le *petit trochanter* a, à côté de lui, antérieurement & inférieurement, une foſſette & une ſinuoſité; la foſſette eſt bordée antérieurement par une ligne ſaillante. Le petit trochanter a auſſi ſous lui une épine qui eſt comme ſon origine inférieure; les muſcles pſoas, iliaque & pectinée s'attachent au petit trochanter & à ſes environs.

Le col du fœmur s'éleve de deſſus ces apophyſes obliquement de bas en haut, de dehors en dedans & un peu de derriere en devant; il a une baze pyramidale un peu aplatie, ſur-tout inférieurement.

Le col du fœmur, aſſez étroit & preſque rond à ſon ſommet, s'élargit enſuite, & forme une eſpece de globe apellé *la tête du fœmur*.

La *tête du fœmur* eſt terminée par un hémiſphere cartilagineux & poli, ſitué obliquement.

Cet hémiſphere néanmoins n'eſt pas abſolument régulier, mais il reſſemble aux

calottes à oreilles ; les oreilles de cette calotte cartilagineuſe, viennent ſur les tubéroſités maſtoïdes ou collatérales de la *nuque du col du fœmur*, un peu plus ſur l'antérieure que ſur la poſtérieure.

Cet hémiſphere cartilagineux, a un trou conſidérable qui n'eſt pas au milieu de la ſurface ; il eſt plus près du bord poſtérieur & inférieur.

Les impreſſions nombreuſes qu'on remarque autour de cette tête, & ſur-tout à *ſa nuque*, ſont des veſtiges des attaches de ſon ligament capſulaire.

La tête du fœmur & les trochanters ſont des épiphiſes dans les jeunes ſujets.

Le *corps du fœmur* eſt une eſpece de cylindre antérieurement convexe ſelon ſa longueur, & chargé de quelques méplats, & poſtérieurement d'une épine ou ligne saillante raboteuſe.

L'épine ou la ligne raboteuſe poſtérieure, forme ſupérieurement un angle aigu, dont un côté va au petit trochanter, & l'autre ſous le rebord inférieur du grand trochanter.

On trouve à cette partie poſtérieure du

fœmur un trou pour le paſſage d'une artére, d'une veine & d'un nerf pour la moële; ce trou perce de bas en haut environ un pouce de la ſubſtance oſſeuſe.

L'extrémité inférieure du fœmur s'élargit en s'aplatiſſant & devenant preſque triangulaire; il ſe termine par deux condyles, un interne & un externe, leſquels ſe diviſent en *condyles muſculaires* ou *ligamenteux* & *condyles articulaires.*

Les condyles muſculaires ou ligamenteux ſont des tubercules raboteux, placés à l'extrémité des angles, tant internes que poſtérieurs ſur les faces latérales de ces apophyſes, & qui donnent attache aux ligaments latéraux ou ginglimoïdes de cette articulation & à des muſcles.

Les condyles articulaires ſont deux faces cartilagineuſes, oblongues, convexes en deux ſens opoſés, recourbés de devant en arriere en forme de C ou de ſigma, antérieurement confondues & réunies par une cavité, poſtérieurement écartées & ſéparées par une vaſte échancrure triangulaire.

Le *condyle externe* eſt le plus court, le plus vaſte inférieurement poſtérieurement, & le

plus droit dans ſa direction de devant en arriere & de dedans en dehors ; il ſe porte plus haut ſupérieurement.

Le *condyle interne* ſe porte plus loin inférieurement que l'externe.

L'échancrure qui ſépare poſtérieurement les condyles a une foſſe & des impreſſions conſidérables pour l'attache & le logement des *ligaments croiſés*, qui contribuent à joindre cet Os avec le tibia, & pour loger auſſi des glandes ſynoviales.

Ces condyles & leurs cavités ſont épiphiſes dans les jeunes ſujets, & quelquefois même dans un âge aſſez avancé.

La circonférence de ces condyles eſt marquée des impreſſions de l'attache du ligament capſulaire.

LA JAMBE

Eſt faite du *tibia* & du péroné, Nous Joindrons au premier la rotule, comme piece appartenante à ſon articulation avec le fœmur.

LE TIBIA

Eſt le plus conſidérable des deux Os de la jambe. Le nom de *tibia* ſignifie en Latin

une flûte ; apparemment que les premieres flûtes ont été faites avec le tibia des animaux.

On diſtingue dans cet Os ſes deux extrémités & ſon corps.

L'extrémité ſupérieur du tibia, porte deux condyles ſéparés par des échancrures légeres, & une tubéroſité à double ſommet ou *dicoriphoïde.* A cette tubéroſité, s'attachent les ligaments croiſés qui viennent de l'échancrure inter-condylaire du fœmur.

Chacun des condyles du tibia, porte une ſurface cartilagineuſe légérement cave ; l'interne eſt un peu plus profonde, parce que le condyle du fœmur qu'elle reçoit eſt un peu plus long & plus convexe que le condyle externe du même Os.

Chacune de ces cavités eſt augmentée par un *cartilage inter-articulaire* qui eſt une eſpece de bourlet cartilagineux & ligamenteux.

Au deſſous de la partie antérieure de cette plate-forme articulaire, eſt un tubercule nommé *tubéroſité du tibia*, attache du vaſte & fort ligament de la rotule, ſuite des aponevroles des muſcles extenſeux de la jambe

qu'il faut éviter de couper dans l'amputation de cette partie.

Sous le rebord poſtérieur extérieur du condyle externe, à l'endroit où la plate-forme fait une eſpece d'angle curviligne, on trouve une facette articulaire un peu convexe, qui eſt reçue dans une pareille facette de l'apophyſe ſupérieure du péroné.

Toute la plate-forme articulaire, ainſi que la tubéroſité du tibia, ſont des épiphiſes dans les jeunes ſujets, & ſouvent même dans certains adultes.

Le CORPS DU TIBIA eſt triangulaire.

On y diſtingue un angle antérieur très-ſaillant, qui deſcend de la tubéroſité & va à l'apophyſe inférieure interne par trois inflexions en ſens contraire : on l'appelle la *crête du tibia*, ſur-tout au milieu de l'Os où elle eſt tranchante, & où ſon inflexion ſe porte en dehors ; on y remarque enſuite une face interne fort large & un peu convexe, qui deſcend du condyle interne, & qui n'eſt revêtue, dans le ſujet frais, que du périoſte & des téguments.

Une face externe ou tournée vers le péroné, laquelle eſt plate & même un peu

concave & couverte d'un bout à l'autre, du jambier antérieur.

La face poſtérieure eſt ſupérieurement large & convexe, inférieurement plate & un peu torſe vers l'articulation du péroné.

Sur cette même face poſtérieure, partie moyenne ſupérieure eſt l'entrée d'un canal qui porte de haut en bas, dans l'intérieur de l'Os, une artere, une veine & un nerf.

L'EXTRÉMITÉ INFÉRIEURE du tibia eſt d'abord la partie la plus grêle de tout l'Os; c'eſt le ſommet de cette pyramide, enſuite elle s'élargit en une apophyſe qui en fait le chapiteau; mais cette apophyſe eſt beaucoup moins conſidérable que la ſupérieure.

On y diſtingue quatre faces; une antérieure, une poſtérieure, une interne & une externe.

La *face interne* ſe termine en une tubéroſité ſaillante, raboteuſe & pointue antérieurement inférieurement : On appelle cette tubéroſité la *malléole interne*, & vulgairement la cheville du pied, celle du dedans.

La *face externe* de l'extrémité inférieure du

tibia, est une échancrure ou cavité triangulaire & articulaire, revêtue de cartilages pour recevoir la tête inférieure du péroné.

Toute l'apophyse inférieure du tibia est terminée par une grande face articulaire, où l'on peut distinguer deux parties, une quarrée, écornée antérieurement intérieurement, laquelle est composée d'une légere éminence mitoyenne, & de deux cavités latérales pour s'appliquer sur la poulie de l'astragale; l'autre partie de cette face articulaire, est une facette triangulaire, faite aux dépens de la malléole interne, presque à angle droit avec la premiere: elle s'aplique contre la face latérale interne de l'astragale, & quand le péroné est joint au tibia par l'échancrure de la face externe, il fournit une troisieme facette pareille à cette deuxieme, & vis-à-vis d'elle, qui rend l'articulation complette.

LA ROTULE

Ou la palette du genouil, est un petit Os situé à la partie antérieure du genouil sur l'articulation du fœmur avec le tibia.

On l'apelle *rotule*, *palette*; les Latins *mo-*

la, d'après le Grec; tous noms qui ſignifient un corps plat & obrond.

La rotule a en effet une figure abronde, mais allongée néanmoins crucialement; ſçavoir, tranſverſalement par une ſaillie obronde de chaque côté, dont l'externe eſt un peu plus haute, conformément à cette poſition du condyle externe du fœmur, auquel elle répond, & verticalement par deux autres ſaillies, dont l'inférieure eſt pointue, ou en épine verticale, & la ſupérieure plus vaſte & allongée & recourbée en haut, & en arriere, en forme d'éminence coronoïde.

Cet Os étant plat, il a deux faces; une externe, à laquelle la figure précédemment décrite convient ſur-tout.

La face interne eſt remarquable par une grande face articulaire, tranſverſalement & obliquement ovale, laquelle s'aplique ſur la face articulaire, antérieur ſupérieur, qui réunit les deux condyles du fœmur; à cette face articulaire, on diſtingue deux cavités & une éminence mitoyenne verticale. Des deux cavités, l'externe eſt plus haute & plus profonde, elle reçoit l'éminence du condyle externe du fœmur, qui eſt auſ-

ſi plus haut que l'interne ; la cavité interne eſt très-ſuperficielle , elle s'applique ſur la très-petite face articulaire ſupérieure antérieure du condyle interne. La convexité mitoyenne verticale eſt vaſte, ſa figure répond à la gorge de poulie qui joint les deux condyles du fœmur ſupérieurement , & elle s'y applique : elle eſt par cette raiſon un peu plus du côté interne que de l'externe.

La face articulaire de la rotule étant faite pour gliſſer dans la poulie des condyles du fœmur, ſon mouvement à cet égard , & ſon articulation avec ces Os, ſont ginglimoïdes, comme celui de l'olécrane du cubitus ; & ſi elle étoit attachée au tibia , comme l'olécrane l'eſt au cubitus , ſon articulation ſeroit un ginglime exact ; mais la liberté que lui donnent ſes attaches flexibles & ſes faces plates , ſont , 1°. qu'elle eſt mobile ſur les côtés , & par conſéquent en tous ſens , & que par-là ſon *ginglime* devient *artrodiale* ; 2°. la jambe étant étendue & en repos, en donne à la rotule un mouvement vertical & droit, qui ne tient point du tour de la charniere, mais qui eſt un *mouvement de couliſſe* direct, & ſemblable à celui de l'omoplate ſur le dos.

LE

LE PÉRONÉ

Eſt le ſecond & le plus grêle des deux Os qui compoſent la jambe ; il eſt ſitué en dehors de cette partie.

Le nom de *Péroné* eſt tout Grec ; les Latins l'apellent *fibula*, & ces deux mots ſignifient une boucle ; peut-être a-t-on ainſi apellé cet Os, parce qu'on place deſſus la boucle des jarretieres qu'on met ſous le genouil.

Le Péroné eſt à peu près auſſi long que le tibia ; il a deux extrémités gonflées auſſi en apophyſes articulaires & un corps ou partie moyenne grêle & triangulaire.

L'APOPHYSE SUPÉRIEURE DU PÉRONÉ eſt une tête obronde, irréguliere, chargée de pluſieurs méplats & ſinuoſités, & ſur-tout poſtérieurement d'une face plate, concave même, qui conduit à une tubéroſité épineuſe, médiocre & mouſſe. La tête du Péroné eſt terminée ſupérieurement par une facette ſemi-lunaire, articulaire, polie, concave de devant en ariere, qui s'aplique contre une pareille ſituée ſous l'angle ſaillant poſtérieur du condyle externe du tibia.

Le corps du Péroné eſt triangulaire & un peu plus gros vers ſa partie moyenne inférieure ; on y diſtingue une face interne, une face externe & une face poſtérieure ou un angle antérieur, & deux poſtérieurs, dont l'un interne & l'autre externe.

L'angle antérieur du Péroné a une face plate ſur ſa crête, & par conſéquent deux levres ; c'eſt à la levre interne de cette crête de l'angle antérieur du péroné que s'attache le ligament entr'oſſeux, & non pas à l'angle interne de cet Os, comme le diſent tous les Anatomiſtes.

L'angle poſtérieur interne eſt plus ſaillant à ſa partie moyenne inférieure, & c'eſt ce qui rend le Péroné plus conſidérable.

L'angle poſtérieur externe eſt arrondi, ce qui le diſtingue des deux autres.

La face externe eſt la plus large de toutes ; elle eſt un peu convexe.

La face poſtérieure eſt convexe dans ſon tiers ſupérieur.

L'EXTRÉMITÉ INFÉRIEURE DU PÉRONÉ eſt faite d'une portion grêle, quadrangulaire, ſuivie de l'apophyſe articu-

laire, nommée *malléole externe*, laquelle eſt un peu plus longue extérieurement que l'apophyſe ſupérieure.

La *malléole externe* eſt une apophyſe oblongue & triangulaire, dans laquelle on conſidere trois faces, une externe, une interne & une poſtérieure.

La face interne, baze & ſuite de la pyramide raboteuſe, eſt elle-même une ſorte de pyramide très-raboteuſe & irréguliere, ſur laquelle on obſerve, 1°. une face articulaire ovoïde, apointie, traverſée par une convexité concave elle-même dans ſon milieu; cette convexité concave diviſe la face en deux facettes, une ſupérieure large, une inférieure pyramidale, toutes deux un peu concaves: toute cette face articulaire s'aplique dans une pareille qui eſt au côté externe de l'aſtragal premier Os du tarſe; 2°. au deſſous & en dedans de cette face articulaire, ſous la tubéroſité épineuſe de la malléole, eſt une profonde dépreſſion compoſée d'une foſſe picotée d'impreſſions & de deux larges rebords, un ſupérieur, un inférieur.

La face poſtérieure de la malléole externe eſt très-étroite, & n'a de remarquable que la

ſinuoſité des tendons des muſcles péroniers, poſtérieur & antérieur, ce dernier paſſant deſſous l'autre.

LE PIED

Eſt compoſé du tarſe, du métatarſe & des doigts ou orteils; le nom de pied vient du Latin *pes*, ou du Grec *pous*, qui ſignifient la même partie.

LE TARSE

Eſt un aſſemblage de ſept Os placés entre la jambe & le métatarſe, lequel forme ſupérieurement une convexité en forme de voûte, & inférieurement une concavité ou vaſte ſinuoſité analogue à la ſinuoſité interne du carpe.

Les ſept Os du tarſe ſont, l'aſtragal, le calcaneum, le ſcaphoïde, le cuboïde & les trois Os cunéïformes.

L'ASTRAGAL, premier des Os du tarſe, eſt celui qui s'articule immédiatement avec les Os de la jambe.

Il n'eſt pas poſſible d'aſſigner à l'aſtragal aucune figure ni réguliere, ni qui aproche des régulieres; il a poſtérieurement une tu-

bérosité angulaire & cinq faces dans tout le reste de son étendue ; sçavoir, une face supérieure, une inférieure, deux latérales & une antérieure.

Sa tubérosité angulaire postérieure est composée de deux petites tubérosités, dont l'externe est la plus petite ; elles sont séparées par une sinuosité oblique, qui fait portion de la grande échancrure sinueuse qui est à la partie latérale interne du calcaneum, sinuosité où passe le tendon du long fléchisseur propre du pouce.

La face supérieure de l'astragal est faite d'une grande face articulaire, qui commence près la tubérosité angulaire postérieure, & d'une fosse raboteuse, située antérieurement.

La face articulaire est une poulie très-superficielle, c'est-à-dire, qu'elle est composée d'une cavité mitoyenne, large & très-peu profonde, & de deux éminences collatérales, très-peu saillantes, qu'on peut regarder comme de légers condyles.

De chaque côté des saillies de cette poulie, sur les faces latérales de l'astragal, il y a une facette articulaire encore, dont l'externe, qui est triangulaire, verticalement

concave, & de devant en arriere un peu convexe, reçoit la face articulaire du péroné, & l'interne, qui eſt beaucoup plus petite, & très-légérement concave, s'aplique contre la face articulaire de la malléole interne, apophyſe du tibia.

La *face inférieure* de l'aſtragal comprend deux facettes articulaires, une antérieure, une poſtérieure ſéparée par une grande *ſinuoſité ſemi-conoïde.* La facette articulaire antérieure eſt compoſée de deux petites facettes qui font un angle ſaillant entr'elles; ces facettes répondent à deux autres proportionnelles, ſituées à la partie antérieure & latérale interne du calcaneum, & leur angle ſaillant commun répond à un angle rentrant, ſinueux même, qui ſépare auſſi celle du calcaneum.

La facette articulaire poſtérieure eſt une grande facette oblongue, diagonalement concave de derriere en devant, laquelle s'aplique ſur une pareille du calcaneum.

La *ſinuoſité ſemi-conoïde* repréſente la moitié verticale d'un entonnoir, dont l'autre moitié eſt ſur le calcaneum; elle contient dans les Os frais les ligaments qui uniſſent ces Os entr'eux & à la jambe, & une ouatte

graisseuse, mucilagineuse, synoviale.

La *face antérieure* de l'astragal est une espece d'apophyse qui a une face articulaire ovoïde très-allongée, diagonalement située, la pointe de l'ovoïde dirigée intérieurement inférieurement, convexe en tous sens, & principalement selon sa longueur; cette face s'articule avec la cavité de l'Os scaphoïde.

LE CALCANEUM, second des Os du tarse, est celui qui fait proprement l'Os du talon; les Latins l'apellent encore *calx* de *calcare*, fouler aux pieds.

L'Os calcaneum est une espece de cube arrondi, & échancré en diverses manieres. On peut néanmoins y distinguer six faces; une supérieure, une inférieure, une postérieure, une antérieure & deux latérales.

La *face supérieure du calcaneum*, est divisée en deux parties; une postérieure transversalement sinueuse, convexe & raboteuse; l'autre partie de la face supérieure du calcaneum, est antérieure; c'est proprement une échancrure faite aux dépens de cette partie antérieure, & cette échancrure comprend trois faces articulaires & une sinuo-

ſité mitoyenne, ſemi-conoïde, ou le demi-entonnoir correſpondant à celui de l'aſtragal; les trois faces articulaires ſont auſſi analogues aux faces correſpondantes de l'aſtragal, ſur lequel elles s'appliquent.

La *face inférieure du calçaneum*, eſt celle ſur laquelle on apuie en marchant. Elle eſt extrêmement raboteuſe & inégale : on y remarque, ſur-tout poſtérieurement, deux tubéroſités ſéparées par une échancrure, & antérieurement une tubéroſité oblongue, qui ſemble avoir pour baze les deux premieres.

La *face poſtérieure du calcaneum*, a deux facettes qui font un angle entr'elles ; une ſupérieure la plus polie des deux, laquelle reçoit l'attache du tendon d'achilles ; une inférieure plus raboteuſe, qui n'eſt couverte que du perioſte d'un tiſſu cellulaire aponévrotique graiſſeux, & d'une peau très-dure.

La *face antérieure* n'eſt plus que le bout de cet Os que l'échancrure antérieure ſupérieure a laiſſé ; c'eſt une eſpece d'apophyſe qui ne porte qu'une face articulaire un peu concave. Cette face s'articule avec une proportionnelle de l'Os cuboïde.

Les *faces latérales du calcaneum* ſont deux ; une interne & l'autre externe. *L'interne* eſt une vaſte échancrure ſinueuſe.

La *face latérale externe* du calcaneum eſt la moins irréguliere.

LE SCAPHOÏDE, troiſieme Os du tarſe, ſitué contre l'aſtragal antérieurement, eſt ainſi nommé de ſa figure qui reſſemble un peu à celle d'une nacelle, que les Latins appellent *ſcapha.* Cet Os étant oblong comme une nacelle, il a deux extrémités ; une externe & ſupérieure, ou du côté du petit orteil plus large de circonférence, faiſant la poupe du petit vaiſſeau plus mince d'épaiſſeur ; une interne & inférieure, ou du côté du pouce plus épaiſſe ; mais plus étroite en circonférence & faiſant comme la prouë du petit navire ; deux demi-circonférences repréſentant les flancs de la chaloupe, une ſupérieure & une inférieure ; & enfin deux faces, une poſtérieure concave, repréſentant l'intérieur de la nacelle, & une antérieure chargée de pluſieurs facettes repréſentant le fond inférieur extérieur de cette chaloupe.

La *face concave ou poſtérieure* du ſcaphoï-

de eſt ovoïde & concave en tous ſens ; ſa pointe eſt interne inférieure comme la tubéroſité qui la ſuit, & ſa portion large eſt externe & ſupérieure. Cette cavité reçoit la face convexe & polie de l'aſtragal.

La *face antérieure du ſcaphoïde* a trois facettes articulaires triangulaires qui s'ajuſtent à celles des trois Os cunéïformes. Ces trois facettes ſont, une grande interne & inférieure contre la tubéroſité ; celle-ci reçoit la facette du troiſieme Os cunéïforme, qui eſt le plus grand des trois ; une moyenne qui porte le deuxieme Os cunéïforme mitoyen, ou le plus petit ; & une troiſieme petite & externe qui s'ajuſte avec la facette du premier Os cunéïforme vers le cuboïde, qui eſt le cunéïforme moyen. Ces trois faces triangulaires ſont ſéparées par deux épines ou angles ſaillants.

L'Os Cuboïde, troiſieme des Os du tarſe, eſt ſitué entre le calcaneum & les deux derniers Os du métatarſe, & y forme un plan très-incliné vers la partie externe. Il eſt nommé *cuboïde*, parce qu'on a cru que ſa figure aprochoit de celle d'un cube ; mais elle apro-

che beaucoup d'avantage d'un prisme ou solide triangulaire, & il a en effet trois faces & trois angles, & deux bazes.

Moyennant sa situation en plan incliné, ses angles sont.... un supérieur & deux inférieurs, dont l'un est inférieur externe, & l'autre inférieur interne.

Les trois faces du cuboïde, sont une supérieure externe, une inférieure un peu interne, & une interne un peu supérieure.

La face supérieure externe, la plus réguliere des trois, fait partie du coudepied.

La face inférieure un peu interne, a postérieurement deux tubérosités, une fossette mitoyenne, & antérieurement une sinuosité.

La *face interne supérieure du cuboïde*, a une face articulaire obronde, qui s'aplique contre une pareille du troisieme Os cunéïforme. Tout le reste de cette face est rempli d'inégalités, vestiges des ligaments qui unissent ces deux Os entr'eux.

La *baze postérieure* du prisme que forme le cuboïde, est une face articulaire, qui a la forme d'un triangle curviligne, dont le sommet est à l'angle inférieur du cuboïde, & dont le côté inférieur intérieur est cur-

viligne rentrant ; cette face articulaire eſt convexe de la baze au ſommet, & concave d'un angle de la baze à l'autre; elle s'articule avec la face proportionnelle du calcaneum.

La baze antérieure du cuboïde eſt une face articulaire conoïde, dont la baze eſt vers la face interne, ou vers le troiſieme Os cunéïforme. Cette face articulaire eſt diviſée en deux facettes, dont l'inférieure externe porte le cinquieme Os du métatarſe, & l'autre le quatrieme Os.

Les trois Os Cunéïformes ſont ſitués entre le ſcaphoïde & les trois premiers Os du métatarſe, & ſont tous trois de grandeur inégale ; le premier du côté du pouce eſt le plus conſidérable, le deuxieme eſt le plus petit, & le troiſieme eſt d'un volume moyen contre les deux premiers ; ils ſont nommés cunéïformes, parce qu'ils reſſemblent à des coins, ainſi leur diviſion eſt en baze quadrangulaire & en ſommet ; en faces latérales interne & externe, & en faces antérieure & poſtérieure, ou bazes triangulaires antérieure & poſtérieure.

Le *premier Os cunéïforme*, le plus grand des trois, a sa *baze* située inférieurement, ou à la plante du pied; il a son sommet supérieurement ou au coudepied. Sa face latérale interne, ou qui regarde l'autre pied, est convexe, raboteuse. La *face latérale externe*, ou tournée vers les autres cunéïformes est concave, & partie raboteuse, & partie polie par des facettes articulaires; les facettes articulaires bordent cette face postérieurement & supérieurement, & forment une espece d'équerre un peu ouvert, ou d'angle obtus; le bout supérieur antérieur de l'équerre est comme ployé vers l'intérieur, & fait par ce détour une petite facette particuliere parabolique, qui s'applique contre la facette latérale interne du second Os du metatarse; le reste de l'équerre s'aplique contre une pareille facette du deuxieme Os cunéïforme. Toute la partie raboteuse de cette face donne attache à des ligaments qui joignent ce premier Os au deuxieme Os cunéïforme. *La face postérieure* du premier Os cunéïforme, ou sa *baze triangulaire postérieure*, est un triangle curviligne concave, proportionnel à la premiere facet-

te articulaire du ſcaphoïde qu'il reçoit. La face antérieure eſt auſſi articulaire, oblongue & tranſverſalement un peu convexe, elle ſe joint avec la face proportionnelle du premier Os du métatarſe.

Le *ſecond Os cunéiforme* eſt ſitué entre le grand & le moyen cunéïforme ; comme il eſt le plus petit des trois, il ne remplit pas antérieurement l'intervalle que laiſſent ces deux Os, ce qui fait une eſpece de breche au tarſe, dans laquelle ſe loge la baze du deuxieme Os du métatarſe. Le deuxieme Os cunéïforme a la baze raboteuſe & quadrangulaire ; ſituée ſupérieurement ou au coudepied, & ſon tranchant ou ſommet auſſi très-raboteux inférieurement dans le fond de la grande gouttiere de la plante du pied. *Sa face latérale interne* a une facette articulaire en équerre, qui s'aplique ſur la pareille du premier Os cunéïforme. *Sa face latérale externe* a une languette un peu concave tout le long de la face poſtérieure : elle reçoit la proportionnelle du troiſieme Os cunéïforme. *La face poſtérieure* ou ſa baze triangulaire poſtérieure, eſt concave de la baze au ſommet tronqué, & s'ajuſte à la deuxieme fa-

cette ; ou facette moyenne du ſcaphoïde. *Sa face antérieure* ou *ſa baze triangulaire antérieure* eſt légérement, partie convexe & partie concave, comme celle de l'Os piramidal, à laquelle elle reſſemble parfaitement par ſa ſituation, ſa figure & ſes fonctions.

Le troiſieme Os cunéïforme, ſeptieme & dernier Os du tarſe, eſt ſitué entre le deuxieme ou petit Os cunéïforme & le cuboïde, *ſa baze quadrilatérale*, eſt ſituée ſupérieurement ou au coudepied, & ſon ſommet intérieurement au fond de la gouttiere de la plante du pied. *Sa face latérale interne*, ou du côté du petit cunéïforme, a poſtérieurement une facette longuette qui s'aplique ſur la pareille du petit cunéïforme; après cette facette eſt une vaſte ſinuoſité rendue raboteuſe par l'attache des ligaments muqueux qui joignent ces Os, & antérieurement ſont deux petites facettes ſur une même ligne, qui s'apliquent contre les facettes latérales du deuxieme Os du métatarſe. *Sa face latérale externe* a une facette articulaire obronde qui répond à celle du cuboïde, & toutes les inégalités qu'y ont fait les ligaments qui l'uniſſent à cet Os; il ne faut pas confondre

parmi ces inégalités une très-petite facette en croiſſant à l'angle antérieur ſupérieur, laquelle s'aplique contre une pareille latérale du quatrieme Os du métatarſe. *La face poſtérieure* eſt articulaire, ſemi-lunaire, & s'aplique contre la pareille qui eſt la derniere du ſcaphoïde. *Sa face antérieure* ou *ſa baze triangulaire antérieure* eſt la face articulaire qui s'aplique contre celle du troiſieme Os du métatarſe, & qui eſt un peu concave à ſa baze & à ſon ſommet, & un peu convexe en ſon milieu.

LE MÉTATARSE

Eſt dans le pied ce que le métacarpe eſt à la main; mais le métatarſe eſt compoſé de cinq Os, parce que celui qui ſoutient le pouce n'a point ici la ſituation écartée & mobile que nous avons trouvée à celui qui eſt ſon analogue dans la main.

Tous les Os du métatarſe, ainſi que ceux du métacarpe, ſont convexes en deſſus, ſelon leur longueur, & concaves en deſſous dans le même ſens.

Ce ſont en général des Os longs, & en quelque ſorte pyramidaux & triangulaires, ou

ou au moins ayant leurs apophyſes poſtérieures plus groſſes que les antérieures, & le corps plus grêle auſſi antérieurement; leurs extrémités ou apophyſes poſtérieures, ou leurs bazes, ſont comme le corps de l'Os ou triangulaires ou fort aprochantes de cette figure, ayant l'une de leurs faces plates qui concourt à former la convexité du deſſus du pied; ces apophyſes ſont articulaires, preſque plates, ou très-légérement convexes & concaves, comme nous l'avons obſervé dans les faces articulaires du tarſe, contre leſquelles elles s'apliquent.

Leurs extrémités ou apophyſes antérieures ſont des têtes articulaires convexes en tous ſens, aplaties ſur les côtés, & par conſéquent des ſegments de ſpheres, comme celles du métacarpe avec cette ſeule différence que cette face eſt à peu près auſſi large ſupérieurement qu'inférieurement.

Le *premier Os du métatarſe*, ſitué ſous le pouce, eſt le plus gros & en même-tems le plus court des 5 Os qui compoſent cette partie; des trois faces qui compoſent le corps de cet Os, l'une concourt, avec celle de ſa baze, à faire la convexité interne du deſſus

du pied; l'autre regarde le deuxieme Os du métatarſe; la troiſieme eſt inférieurement ou à la plante du pied; ſa baze, par laquelle il s'articule avec le tarſe, a ſon angle inférieur externe ou du côté du deuxieme Os du métatarſe très-allongé & très-ſaillant.

C'eſt ſur cet angle que s'attache finalement le tendon du péronier poſtérieur; cette baze eſt terminée par une face triangulaire auſſi, dont le ſommet eſt à l'angle occupé parle péronier. Cette facette eſt principalement occupée par une facette articulaire oblongue, obronde & preſque ſemi-lunaire, mais plus large ſupérieurement. Cette face articulaire eſt concave, & elle reçoit la convexité de celle du premier Os cunéïforme; il y a à cette facette, du côté du deuxieme Os, ou du métatarſe inférieurement, une petite échancrure raboteuſe qui lui donne la figure ſemi-lunaire, & qui eſt l'impreſſion des ligamens de ſon union avec le cunéïforme.

Il y a au deſſous de cette èchancrure, ſur le même rebord, une facette articulaire ovale, concave, qui s'aplique contre une facette convexe correſpondante du deuxieme Os du métatarſe.

L'*apophyse articulaire antérieure* du premier Os du métatarse a la tête cartilagineuse plus large, plus obronde, moins aplatie que les autres; & sa partie inférieure a cette particularité essentielle qu'elle est figurée en double poulie, composée de trois saillies & de deux gorges ou sinuosités sur lesquelles coulent les deux Os sezamoïdes qui sont particuliers à cette articulation, & dont nous parlerons incessamment.

Le second Os du Métatarse est le plus long de tous les Os de cette partie, mais il est grêle, ainsi que les deux suivants, & plus grêle même que les Os du métacarpe correspondants.

Sa face supérieure concourt, dans toute son étendue, à faire la convexité du dessus du pied; son apophyse postérieure ou sa baze, est logée sur le petit ou deuxieme Os cunéïforme dans l'espace qu'il laisse entre le premier & le troisieme. Ainsi cette apophyse est embrassée par ces trois Os cunéïformes, & articulée avec eux; sçavoir, avec le deuxieme ou petit cunéïforme postérieurement par la grande facette, presque pyramidale & un peu concave, qui termine cette apophy-

ſe ; latéralement intérieurement ou du côté du grand cunéïforme par une petite facette parabolique qui s'ajuſte avec celle de ces Os ; latéralement extérieurement, ou du côté du moyen ou troiſieme Os cunéïforme, par deux petites facettes qui répondent, partie aux petites du troiſieme cunéïforme, & partie aux deux petites facettes du deuxieme Os du métatarſe, qui achevent cette articulation latérale ; c'eſt pourquoi la ſupérieure de ces deux facettes eſt diviſée en deux, qui ſont angle ſaillant entr'elles.

Le troiſieme Os du Métatarſe ne concourt à former la face ſupérieure du deſſus du pied que par la face de ſon apophyſe articulaire tarſienne ; mais cette face eſt ſuivie d'un angle qui s'arrondit vers l'apophyſe antérieure. De chaque côté de cet angle eſt une face interne & externe ; la troiſieme face eſt inférieure & un peu interne. Ses apophyſes articulaires, tant poſtérieures qu'antérieures, ſont les plus grêles de toutes celles des Os du métatarſe.

Cet Os eſt articulé poſtérieurement avec le troiſieme cunéïforme par une face proportionnelle à celle que nous avons décrite pour

cet Os; latéralement intérieurement par deux facettes avec le deuxieme Os du métatarſe; latéralement extérieurement par une facette & une ſinuoſité raboteuſe, ligamenteuſe, avec le quatrieme Os du métatarſe. La ſinuoſité, qui eſt au bord inférieur de l'apophyſe articulaire antérieure, eſt oblique ici & à tous les ſuivants, parce que les tendons du profond y ont cette obliquité.

Le quatrieme Os du Métatarſe a ſes faces & ſes angles diſpoſés comme ceux du troiſieme, excepté que la face externe eſt plus large.

Ses apophyſes articulaires ſont un peu plus groſſes que celles du troiſieme Os.

Il eſt articulé *poſtérieurement* avec la facette antérieure interne du cuboïde *latéralement intérieurement* par une double facette, dont la poſtérieure s'aplique contre une pareille du dernier cunéïforme, & l'antérieure contre une autre ſemblable du troiſieme Os du métatarſe; *latéralement extérieurement* par une facette figurée en demi-ſemelle avec le dernier Os du métatarſe; cette facette eſt ſituée ſupérieurement, & elle a ſous elle une ſinuoſité raboteuſe, veſtiges des ligaments qui l'attachent au cinquieme Os du métatarſe.

Le cinquieme Os du Métatarſe a ſa face externe qui concourt à former le deſſus du pied ſi large que tout l'Os en paroît aplati & un peu concave en cette partie.

Son apophyſe articulaire poſtérieure eſt terminée extérieurement par une tubéroſité épineuſe conſidérable.

Cette apophyſe eſt terminée intérieurement par deux facettes articulaires, une poſtérieure intérieure, parabolique, allongée, laquelle s'aplique ſur une proportionnelle, qui eſt la plus externe des deux facettes métatarſiennes de l'Os cuboïde ; une autre latérale interne de même figure que la précédente, laquelle s'aplique contre la correſpondante du quatieme Os du métatarſe.

LES ORTEILS,

Ou Doigts des pieds ſont 5, auſſi en trois phalanges ; mais ayant donné au métatarſe 5 Os, le pouce ne ſe trouve plus avoir que deux phalanges, ce qui réduit le nombre des Os, qui compoſent les orteils, à celui de 14.

En général, les orteils ou doigts du pied ſont des Os pyramidaux convexes ſupérieurement, ſelon leur longueur & largeur ; con-

caves inférieurement, ſelon leur longueur & un peu dans leur largeur vers les apophyſes. Ces convexités ſont couvertes des tendons des muſcles extenſeurs, & les concavités logent, comme aux doigts des mains, les guaines des tendons fléchiſſeurs, & donnent attache à ces tendons; ſçavoir, la deuxieme phalange au *ſublime* ou *perforé*, ou *court fléchiſſeur*; & la troiſieme phalange au *profond* ou *perforant*, ou *long fléchiſſeur.*

L'apophyſe articulaire poſtérieure de la premiere phalange eſt une cavité glénoïde qui reçoit la tête des Os du métatarſe. Ainſi cette articulation eſt une arthrodie, mais une arthrodie ginglimoïde, comme aux doigts, à cauſe de la figure allongée & aplatie par les côtés de la tête articulaire des Os du tarſe & des ligaments latéraux & ginglimoïdes qui s'y attachent.

L'apophyſe articulaire antérieure eſt une poulie, comme aux doigts de la main, que ces Os imitent dans tout le reſte de leurs phalanges.

LES OS SÉZAMOÏDES

Sont des eſpeces de petites rotules ligamen-

teuſes d'abord, puis cartilagineuſes, & enfin oſſeuſes, attachées aux tendons & ligaments de certaines articulations, & en particulier de celle du premier Os du métatarſe avec la premiere phalange du pouce.

Ces Os tirent leur nom des grains de ſézame, auxquels ils reſſemblent. Ceux du métatarſe, qui méritent preſque ſeuls le nom d'Os, ſont deux, un interne qui regarde l'autre pied, & l'autre externe qui regarde les autres Os du métatarſe. Ils ſont placés dans les poulies que nous avons obſervées ſous la tête articulaire antérieure du premier Os du métatarſe; ils ſont oblongs; ils ont deux faces, une inférieure raboteuſe, & une ſupérieure polie; l'inférieure raboteuſe donne l'attache aux tendons des muſcles; la face ſupérieure ou polie eſt concave ſelon la longueur de ce petit Os, & convexe ſelon ſa largeur, conformément à la poulie ſur laquelle ils gliſſent.

Ces petites rotules ont le même uſage que la grande, qui eſt de faciliter le mouvement des cordes muſculaires, & d'en augmenter la force.

F I N.





